



EW Series Filter with GridLok

Owner's manual

Filtre de série EW avec GridLok

Manuel du propriétaire

EW Series Filter mit GridLok

Bedienungsanleitung

Filtro serie EW con GridLok

Manuale dell'utente

Filtro Serie EW con GridLok

Manual del usuario

Filtro da Série EW com GridLok

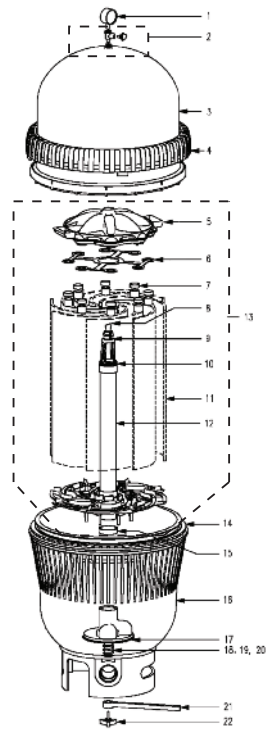
Manual do Proprietário

Filter met GridLok, EW serie

Gebruikers Handleiding

Les Équipements de Piscines Carvin Inc. ■
Carvin Pool Equipment Inc.
4000 Boul. Casavant O. St-Hyacinthe,
(Québec) Canada J2S 9E3
Tél : 450-250-4500 : Fax : 450-250-4501
Sans Frais ■ Toll Free : 1-866-979-4501
<http://www.carvinpool.com>





**Figuur 4 ONDERDELEN VOOR EARTHWORKS MODEL
DIATOMIETFILTER EW 36, 48, 60 & 72**

FIG N°.	ONDERDELEN	OMSCHRIJVING
1	9193-4158-R	Manometer 0 – 4 BAR
2	42-2972-00-K	T-stuk
3	42-2930-01-R	EW 36/75 Filterdeksel 40 vk.v.
	42-2931-00-R	EW 48/100 Filterdeksel 50 vk.v.
	42-2932-09-R	EW 60/125 Filterdeksel 60 vk.v.
	42-2933-08-R	EW 72/150 Filterdeksel 70 vk.v.
4	42-2935-14-R	EW ringvergrendeling
5	42-2969-07-R	Spruitstuksamenstel
6	85-5401-00-R	Geleider
7	14-3804-00-R8	Rubberen geleidekragen (8 per apparaat)
8	42-3515-25-R	Aftapzak
9	47-0022-09-R	O-Ring 1 x 1-1/8 x 1/16 B-N
10	47-0228-68-R	O-Ring 2-1/4 x 2-1/2 x 1/8 B-N
11	42-2970-03-R	EW 36 Gebogen roosterelement @ 18"H (8 per apparaat)
	42-2970-05-R	EW 48 Gebogen roosterelement @ 24"H (8 per apparaat)
	42-2970-07-R	EW 60 Gebogen roosterelement @ 30"H (8 per apparaat)
	42-2970-09-R	EW 72 Gebogen roosterelement @ 36"H (8 per apparaat)
12	42-2970-01-R	EW 36 Standpijpsamenstel
	42-2970-10-R	EW 48 Standpijpsamenstel
	42-2970-11-R	EW 60 Standpijpsamenstel
	42-2970-12-R	EW 72 Standpijpsamenstel
13	42-3597-10-K	EW 36 Samenstel van standpijp/spruitstuk/roostersamenstel
	42-3597-15-K	EW 48 Samenstel van standpijp/spruitstuk/roostersamenstel
	42-3597-20-K	EW 60 Samenstel van standpijp/spruitstuk/roostersamenstel
	42-3597-25-K	EW 72 Samenstel van standpijp/spruitstuk/roostersamenstel
14	14-4308-05-R	Dichtring 2.30 x 3.00 x .75 TH
15	47-0569-99-R	O-Ring 20" x 1/2 Nitril
16	42-2934-08-R	EW Bodem
17	42-2937-04-R	EW Samenstel van afsluiter voor functiekeuze.
18	47-0214-49-R	O-Ring 1 x 1-1/4 x 1/8 Nitril
19	14-1984-02-R	Dichtring 1-1/32 x 1-11/2 x .045 fenol
20	16-1091-00-R	Drukveer 1-5/8D x 1.34L RVS
21	22-5574-09-R	EW filter hendel voor functiekeuze Alum./Brons
22	14-4311-00-R	EW handschroef voor afsluiter voor functiekeuze 1-1/8

Carvin Pool Equipment Inc.
Berperkte garantie

Carvin Pool Equipment inc. Garandeert dat de « Carvin » zwembadproducten vrij zijn van gebreken in material en vakmanschap voor een periode van **12** maanden na de datum van aankoop, met de vogendu uitzonderingen :

Gloeilampen — Full Moon Watercolor LED-lampen hebben een garantieperiode van 12 maanden vanaf de datum van aankoop; gloeilampen hebben een garantieperiode van 90 dagen vanaf de datum van aankoop.

Div. — Filterelementen, DE roosters, withoed, filter manden, filter mand « kelp » en « aanzuigleiding », manometers, vierkante ringen, o-ringen, pakkingen, en alle vervangings onderdelen hebben een garantieperiode van 12 maanden vanaf de datum van aankoop.

VOORWAARDEN VOOR UITOEFENING VAN DE GARANTIE :

Om deze **12 maanden** garantieperiode te activeren moeten de « Carvin » producten geregistreerd zijn bij « Carvin! Op één van de volgende manieren;

- De Garantie Registratiekaart via email insturen
- Online op www.carvinpool.com

Alle defecten moeten binnen 72 uur aangegeven worden on verspreidng naar andere apparatuur te voorkomen, waarbij bij nalating, de huidige garantie niet gehonoreerd wordt. Deze garantie is niet overdraagbaar en is alleen verleend aan de originel koper via de detailhandel en alleen gedurende de tijd dat de oorspronkelijke koper via de detailhandel het terrein bewoont waar het product oorspronkelijk was geïnstalleerd. « Carvin » garantie verplichting met betrekking tot de apparatuur die zijzelf niet vervaardigen is gelimiteerd tot de garantie feitelijk verleend aan « Carvin » door zijn leveranciers (d.w.z. motoren).

Deze garantie geldt alleen voor producten gebruikt in zwembaden, spa's, & watercultuur toepassingen en is niet van toepassing op enig product die onderhevig is geweest aan nalatigheid, verandering, ongelukken, verkeerd gebruik, misbruik, onjuiste installatie, schuurmiddelen, corrosie, onjuiste voedingsspanning, vandalisme, civile ongeregelheden, of overmacht (inclusief maar niet gelimiteerd tot schade veroorzaakt door bevrozing, bliksem, en andere schade veroorzaakt door catastrofale gebeurtenissen). De enige garanties geautoriseerd door « Carvin » zijn degenen die hierin vervat zijn. « Carvin » geeft geen autorisatie aan andere personen om enige garanties met betrekking tot zijn producten te verlenen, noch zal « Carvin » aansprakelijkheid aannemen voor enig niet-geautoriseerde garanties gemaakt in verban met de verkoop van zijn producten. « Carvin » zal niet verantwoordelijk zijn voor enige verklaringen die gemaakt of gepubliceerd zijn, schriftelijk of mondeling, die misleidend of inconsistent zijn met de feiten zoals ze gepubliceerd zijn in de literatuur of specificaties verschaft door « carvin ».

GARANTIE CLAIM PRODEDURE

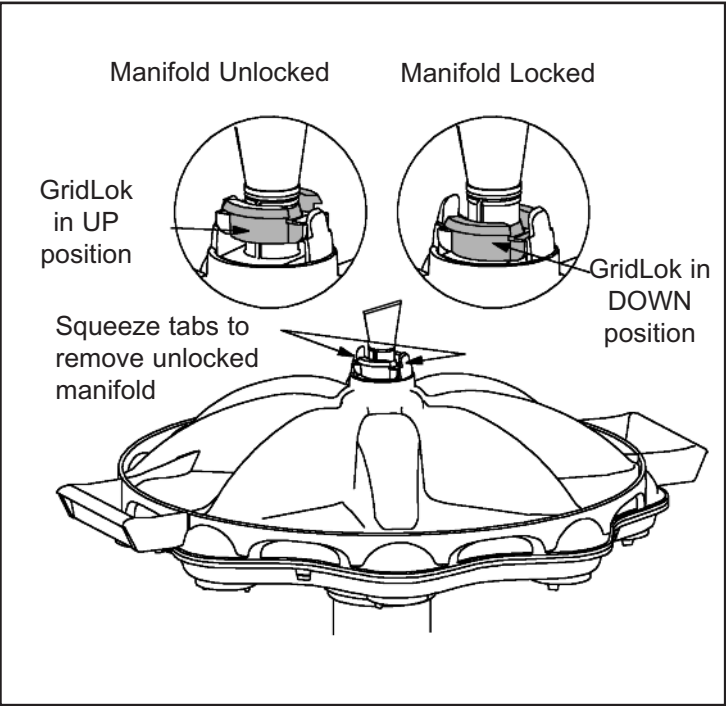
Garantieclaims dienen gemaakt te worden door contact op te nemen met de installateur/verkoper, bouwver, dealer of winkelier (aankooppunt) of de « Carvin » zwembadproducten distributeur in uw streek. Alle apparatuur moet geïnspecteerd worden door een plaatselijke « Carvin » – geautoriseerde vertegenwoordiger of in de fabriek voordat de garantie geautoriseerd is. Alle rekeningen of uitgaven voor transport van en naar de fabriek, verwijdering en herinstallatie van de producten of installatie van een vervangend product zijn voor de verantwoordelijk van de koper tenzij uitdrukkelijk anders schriftelijk geautoriseerd door « carvin ». « Carvin » mag haar eigen oordeel, elk product dat gebrekkig blijkt te zijn binnen de garantieperiode gratis repareren of vervangen (F.O.B. fabriek in Saint-Hyacinthe, Québec, Canada) of het kan een creditering doen voor het bedrag van de factuur van de defecte apparatuur in plaats van reparatie of vervaging ervan. « Carvin » behoudt het recht om nieuwe of verbeterde apparatuur te vervangen of welke omruil onderdelen dan ook.

REV-2



EW Series Filter with GridLok

Owner's Manual



WARNING

Before installing this product, please read and follow all warning notices and instructions accompanying this filter. Failure to follow the safety warnings and instructions can result in severe injury, death, or property damage.

IMPORTANT

This manual contains important information about the installation, operation and safe use of this product. This information should be given to the owner/operator of this equipment.

INSPECTION

Examine the equipment upon reception. Notify your dealer or carrier of any damage or missing parts. Verify that the equipment is the size and model specified.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

When installing and using this equipment, basic safety precautions should always be followed, including:

WARNING

This filter operates under pressure. If this unit is not assembled properly or is operated with air in the circulation system, serious bodily injury and/or property damage could occur.

WARNING

Your filter is a pressure vessel and should never be serviced while under pressure. Always shut off pump to relieve the pressure in the filter and open air bleed prior to servicing the unit.

WARNING

Always make sure the filter Ring-Lok is tightened to “built-in stop” prior to operating the pump. Do Not remove or adjust the Ring-Lok while the pump is running; doing so may cause the filter cover to blow off, causing injury or property damage.

WARNING

To reduce risk of injury, do not allow children to use this product unless they are closely supervised at all times.

PUMP SELECTION

A full line of pool/spa pumps is available for installation with these filters. For those installations where the equipment will be placed above the water level, a self-priming pump should be selected. Ask your dealer to determine the proper size pump for your application. Consideration must be given to the size of the pipe and the distance from the pool or spa as well as pressure losses of related equipment.

GENERAL PLUMBING

FOR SOLVENT WELD CONNECTIONS

Rigid or flexible PVC pipes can be used. Pipe ends should be clean and free of any debris resulting from the cutting operation. Be sure that the proper adhesive is used for the type of pipe specified. Recommended Adhesives - These are examples only and are not intended to restrict brands:

PVC - PVC Joint	PVC - ABS Joint
Uni-Weld Pool-Tite 2000	Uni-Weld Pool-Tite 2000
Suregard Flex 20	Suregard Weld-All No. 5
IPS Weld-On 705	IPS Weld-On 794

Note: A primer will assure that adhesive joints are properly sealed. Suregard P-3000 has a purple tracer available in areas where codes specify that a primer must be used **Caution:** We recommend that you consider the climatic conditions when applying adhesives. Certain atmospheric situations, such as high moisture content, render the adhesive action of certain glues less effective. Check the manufacturer's instructions.

FOR THREADED CONNECTIONS

Use only Teflon tape or an equivalent on threaded plumbing connections. Other pipe compounds may damage threads. Do not use silicone or petroleum based compounds. DO NOT OVER-TIGHTEN: HAND-TIGHTEN PLUS 1/2 TURN IS SUFFICIENT..

FILTER PREPARATION

- The filter should be mounted on a level concrete slab. Position the filter so that instructions, warnings and the pressure gauge are visible to the operator. It should also be positioned so that the piping connections, control valve and drain port are convenient and accessible for servicing and winterizing.
- Install electrical controls (e.g., on/off switches, timers, control systems, etc.) at least five (5) feet (1.5m) from the filter. This will allow you enough room to stand clear of the filter during system start-up.
- Allow sufficient clearance around the filter to allow visual verification that the Ring-Lok is properly installed around the tank flanges. See Figure 1.

- Allow sufficient space above the filter to remove the filter lid for cleaning and servicing. This distance will vary with the model of filter you are using. See Table 1 for the required vertical clearance.


Table 1			
Model	Size	Vertical Clearance Req.	NSF
EW 36	36 sq. ft.	54 in.	Yes
EW 48	48 sq. ft.	66 in.	Yes
EW 60	60 sq. ft.	78 in.	Yes
EW 72	72 sq. ft.	90 in.	Yes

28

1

INSTRUCTION FOR THUMB SCREW UNDER THE FILTER

5. Carefully remove bottom from carton and place in its permanent location.
6. Attach plumbing items as required for your installation. Seal threaded connections with enclosed plumber's tape or with thread seal compounds approved for use with polyphenylene oxide plastic.
7. Carefully remove filter top, hardware kit and 20" O-ring from carton.
8. Remove air bleed valve, pressure gauge, and plumber's tape from hardware kit. Apply several turns of the enclosed plumber's tape on the pressure gauge threads and install the gauge into the top of the air bleed valve. Be careful not to over-tighten.
9. Install air bleed valve/pressure gauge assembly in top of filter. Hand-tighten only.
- Note: Plumber's tape is not needed for this connection because the 1/2" I.D. O-ring will seal the joint. Check to be sure that this O-ring is installed on the air bleed valve before you attach the valve to the filter top.
10. Remove Ring-Lok from the bottom of the tank.
11. Remove 20" O-ring from sealed package and install in O-ring groove located just above the threads on the bottom of the tank.
12. Place the top of the tank on the bottom and make sure the tank is sealed by squeezing the flanges together with your hands.
13. Install Ring-Lok on the bottom of the tank. **DO NOT TORQUE OVER 50 in/lbs**
14. Perform all plumbing connections in accordance with local plumbing and building codes. Filter plumbing connections are provided with an O-ring seal. To avoid damage to the O-rings, use only a silicone base lubricant on the O-rings. Do not use a pipe joint compound, glue or solvent on the bulkhead connections.
15. The maximum working pressure of this filter is 50 PSI. Never subject this filter to pressure in excess of this amount - even when conducting hydrostatic pressure tests. Pressures above 50 PSI can cause the lid to blow off, which can result in severe injury, death or property damage. When performing hydrostatic pressure tests or when testing for external leaks of the complete filtration and plumbing system, ensure that the maximum pressure that the filtration system will be subjected to **DOES NOT EXCEED THE MAXIMUM WORKING PRESSURE OF ANY OF THE COMPONENTS CONTAINED WITHIN THE SYSTEM.** In most cases, the maximum working pressure will be stated on each of the system's components.

**WARNING**

This filter operates under high pressure. When any part of the circulating system, e.g., pump, filter, valve(s), etc. is serviced, air can enter the system and become pressurized. Pressurized air can cause the lid to blow off which can result in severe injury, death, or property damage. To avoid this potential hazard, follow these instructions:

1. Before repositioning the valve(s) and before beginning the assembly, disassembly, or adjustment of the clamp or any other part of the circulating system: **A) Turn the pump off and shut off any automatic controls to ensure the system will not inadvertently start during the servicing; B) Open the manual air relief valve; C) Wait until all pressure is relieved.**
2. Once service on the circulating system is complete, **FOLLOW FILTER START-UP INSTRUCTIONS EXACTLY.**
3. Make sure the circulation system is properly maintained; replace worn or damaged parts immediately, e.g., pressure gauge, valve(s), O-rings, etc.
4. Be sure that the filter is properly mounted and positioned according to the instructions provided.

FILTER START-UP

1. Set function selector handle to the "Filter" position.
2. Open the air bleed valve.
3. Stand clear of the filter tank, then start the pump.
4. Close the air bleed valve once a steady stream of water emerges.
5. The system is not working properly if: A) A solid stream of water does not appear within 30 seconds after the pump's inlet basket fills with water. B) The pressure gauge indicates pressure before an outflow of water appears. If either condition exists, shut off the pump immediately, open the valves in the water return line to relieve the pressure, and clean the air relief valve; see FILTER OPERATION. If the problem persists, call Customer Service.
6. Mix diatomaceous earth products or their equivalents are suitable for use in the EW series filters: Johns Manville - Celte 545
 Grefco - Diacalite 4200
 Eagle Picher - Celatom

NOTE: 1 scoop holds approx. 0.6 lbs. of diatomaceous earth.

Table 2				
MODEL NO.	EW 36	EW 48	EW 60	EW 72
Amount of Diatomaceous Earth required	6 scoops (3.5 lbs.)	8 scoops (5 lbs.)	10 scoops (6 lbs.)	12 scoops (7 lbs.)

7. Introduce mixture into the filter through the skimmer.
8. Record pressure gauge reading: _____ PSI.

FILTER OPERATION

1. This filter operates under pressure. When installed properly and operated without air in the water system, this filter will operate safely.
2. **The maximum working pressure of this filter is 50 PSI. Never subject this filter to pressure in excess of this amount - even when conducting hydrostatic pressure tests. Pressures above 50 PSI can cause the lid to blow off, which can result in severe injury, death or property damage.** When performing hydrostatic pressure tests or when testing for external leaks of the completed filtration and plumbing system, ensure that the Maximum Pressure that the filtration system will be subjected to DOES NOT EXCEED THE MAXIMUM WORKING PRESSURE OF ANY OF THE COMPONENTS CONTAINED WITHIN THE SYSTEM. In most cases, the maximum working pressure will be stated on each of the system's components. If doubt exists as to the pressure to which the system will be subjected, install an ASME approved automatic Pressure Relief or Pressure Regulator in the circulation system for the lowest working pressure of any of the system's components.
3. The pressure gauge is the primary indicator of how the filter is operating. Maintain your pressure gauge in good working order.
4. **Never operate in excess of three (3) minutes without use of diatomaceous earth. Diatomaceous earth is the substance that filters the water, the filter cloth merely supports the diatomaceous earth. Operating without diatomaceous earth will damage the filter elements and shorten filtering cycles.**

AIR PURGING - The grid assembly on EW filters automatically purges any accumulated air to maintain the internal water level up to the top of the grids. We however, recommend that the air bleed valve be periodically opened manually to purge any small amounts of air accumulated inside the filter.

FILTER MAINTENANCE OPTIONS

- A) **Earthshake Regeneration** - optional operation to extend the life of the filter cycle before backwashing. Refer to the EARTHSHAKE REGENERATION segment of this manual for instructions.
- B) **Filter Backwashing** - Recommended when pressure gauge reading rises 10 PSI above the initial pressure reading. Refer to the FILTER BACKWASHING segment of this manual for instructions.

NOTE: If the starting pressure after backwashing the filter or cleaning the elements indicates 4 to 5 PSI higher than the normal starting pressure, the filter elements must be cleaned. Refer to the FILTER MAINTENANCE - OPTION C.

C) Manually cleaning grid assembly - Required at least once a year or when the pressure gauge reading is approximately 5 PSI higher following filter backwashing than the gauge reading when the filter was first installed. Refer to the MANUALLY CLEANING GRID ASSEMBLY segment of this manual for instructions.

EARTHSHAKE REGENERATION

Optional operation to extend the life of the filter cycle before backwashing:

While the pump is in operation, move the function selector handle from "filter" to "backwash" to "filter" several times. A quick surge of water in backwash position will free caked-on DE from the grids and will allow DE to resettle for a prolonged filtration before normal backwashing.

NOTE: To minimize the amount of diatomaceous earth lost to waste, do not leave the function selector in backwash for more than a few seconds.

FILTER BACKWASHING

- Recommended when the pressure gauge reading rises 10 PSI above initial pressure reading:
1. Stop pump (clean out pump strainer basket if necessary).
2. Set function selector handle to backwash position.
3. Start pump and observe wastewater until clear.
4. Stop pump.
5. Perform FILTER START-UP Procedure.

MANUALLY CLEANING GRID ASSEMBLY

This is required at least once per year, or when the pressure gauge reading remains at 5 PSI higher than the initial gauge reading even after backwashing.

1. While the pump is in operation, move the selector handle from 'filter' to 'backwash', and then shut off the pump within 2 or 3 seconds.
2. Open the air bleed valve and allow the filter to drain completely through the waste line.
3. After all the water in the tank has drained, remove the Ring-Lok.
4. Separate each half of the Ring-Lok as follows:
A) Hold the Ring-Lok in a vertical position with one of the 4 Ring-Lok tabs at the 6 o'clock position.

3. Wanneer al het water uit het vat is afgevoerd; verwijder de ringvergrendeling.
4. Haal de twee helften met de ringvergrendeling als volgt uit elkaar:
Houd de ringvergrendeling in een verticale positie met één van de 4 lippen van de ringvergrendeling in de 6:00h positie.
B) Plaats uw handen op de 12:00h en de 6:00H posities, en zorg er daarbij voor dat één lip samenvalt met uw hand op de 6:00h positie.
C) Beweeg de lip nu in de uitsparing tussen de helften van het vat en verdraai de ringvergrendeling om de twee helften van elkaar te scheiden.
5. Verwijder het deksel van het vat.
6. (Optioneel) Pak het spuitstuk met beide handen vast en til het gehele roostersamenstel rechtop uit het vat en plaats dit op de vloer.
7. Hef de roostervergrendeling op om zo het spuitstuk te ontgrendelen.
8. Krijp de borglippen met één hand in en til voorzichtig met de andere hand het spuitstuk van het standpijpsamenstel.
9. Til de geleider van de roosterkragen.
10. De roosterelementen kunnen binnen in het vat afgespoten worden of ze kunnen individueel verwijderd en gereinigd worden.
11. Wanneer de roosterelementen erg vuil zijn, moeten ze verwijderd en gereinigd worden door ze in een plastic bak met een warme zeepoplossing te plaatsen en ze met een borstel schoon te boenen. In gevallen waar kalkaanslag optreedt; raadpleeg uw dealer voor de aanbevolen reinigingsmethode.
12. Controleer elk element visueel op scheuren en gaten en vervang indien nodig.
13. Plaats de elementen terug op de steunplaat met gebruik van de gevormde ruggen als geleiders.
14. Vervang de rubberen geleidekragen indien er enkele missen.
15. Plaats de geleider boven op de roosterelementen. De gekraagde randen rondom de gaten moeten naar BENEDEN wijzen.
16. Zorg ervoor dat de roostervergrendeling in de "Op" (ontgrendelde) positie is, en laat dan het spuitstuk zakken tot op de roosterelementen. Zorg er hierbij voor dat de roosterkragen in lijn zijn met de openingen in het spuitstuk.
17. Druk het spuitstuk stevig naar beneden, zodat de borglippen volledig boven de bovenkant van het spuitstuk uitsteken en druk dan met één hand de roostervergrendeling naar beneden terwijl u met de andere hand het spuitstuk vast houdt.
18. Wanneer het samenstel uit het vat verwijderd is, tilt u het op en laat u het voorzichtig weer in het vat zakken.
19. Verwijder de grote rubberen O-ring van de rand van het vat en reinig deze, net als de randen van de bovenste en onderste helft van het vat. Smeer de O-ring met Vaseline en plaats deze terug op het vat.
20. Plaats de bovenkant van het vat op de onderkant en knijp de flensen samen.
21. Plaats de ringvergrendeling. Draai de vergrendeling niet verder dan de aanslag van de bodem van het vat.
22. Voer de procedure OPSTARTEN VAN HET FILTER uit.

WINTERKLAAR MAKEN

Neem contact op met uw dealer voor advies met betrekking tot het winterklaar maken van uw apparatuur wanneer in uw omgeving vorst kan voorkomen. Met zijn kennis van uw apparatuur is uw dealer de best gekwalificeerde bron van informatie. Volg zijn aanbevelingen op; wanneer het aftappen van het filtersysteem hiervan deel uitmaakt, volg dan de stappen 1 tot en met 21 uit de paragraaf "Handmatige reiniging roostersamenstel" van deze handleiding.

SCHEIKUNDIGE SAMENSTELLING VAN HET WATER

De toepassing van chemicaliën op een juiste en consistente manier is nodig om de zuiverheid van het schone drinkwater op peil te houden en infecties door ziektekiemen tegen te gaan. Ook beperkt u hiermee de groei van algen die de uiterlijke verschijning en het plezier dat u beleeft aan uw (zwem)bad of spa kunnen bederven. Chloor is het meest algemeen toegepaste middel om in schoon drinkwater te voorzien. U kunt chloor toepassen in vaste of vloeibare vorm (calcium of natriumhypochloriet), hetwelk u dagelijks moet toevoegen aangezien er een constant verlies van deze stoffen optreedt als gevolg van vuil en ziektekiemen en door de invloed van zon en wind. Tevens is het van belang dat u het zuur- en alkalisch niveau van het (zwem)badwater op het juiste peil houdt. Het betreft hier de pH-waarde van uw (zwem)bad, waarbij de waarde pH7.0 als neutraal aangemerkt wordt. Waarden die boven pH7.0 liggen worden aangemerkt als alkalisch, waarden die daaronder liggen worden als zuur aangemerkt. De voorkeurswaarde ligt tussen 7.2 en 7.4. Raadpleeg uw lokale dealer van (zwem)baden en spa's voor uitgebreide informatie met betrekking tot de juiste toepassing en gebruik van chemicaliën.

ONDERDELEN VOOR SERVICE & REPARATIE

Raadpleeg voor alle servicegevallen uw lokale dealer aangezien hij met zijn kennis van uw apparatuur uw best gekwalificeerde bron van informatie is. Bestel alle onderdelen voor reparaties via uw dealer. Geef bij het bestellen van onderdelen voor reparaties de volgende informatie door: Gegevens van de typeplaat van de installatie en een beschrijving van het onderdeel.

HULP BIJ STORINGEN
DIATOMIET LOOPT HET BAD IN

Gescheurd roosterelement of filterdoek of versleten aftapzak; Beschadigde of foutief geplaatste interne onderdelen; Abnormale filterwaarde.

ABNORMAAL HOGE DRUK

Uitspoelen van het filter noodzakelijk; teveel diatomiet toegepast; Blokkade aan de uitgaande zijde van het filter; Abnormale filterwaarde; Kalkaanslag op de roosterelementen.

LEKKAGE BIJ DE RINGVERGRENDING

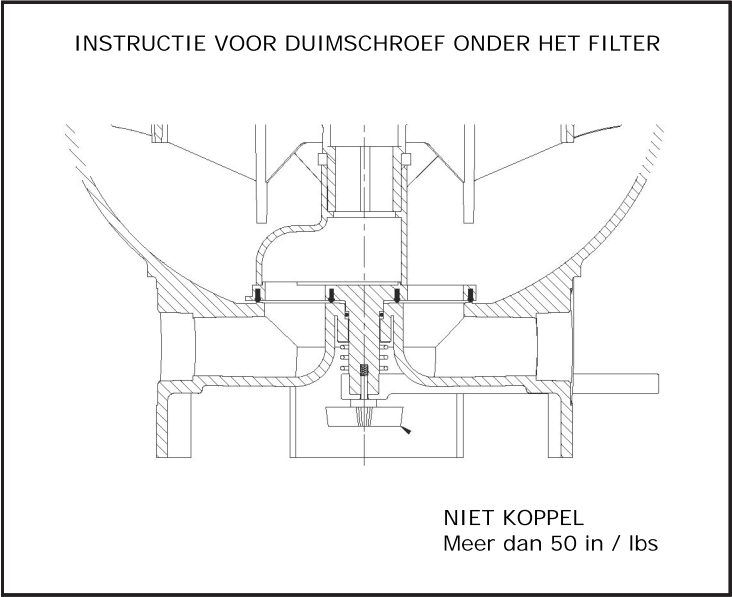
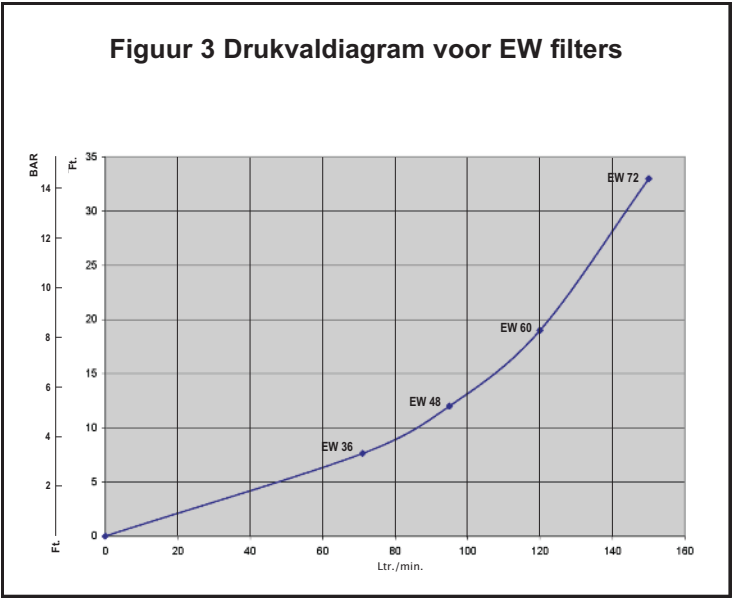
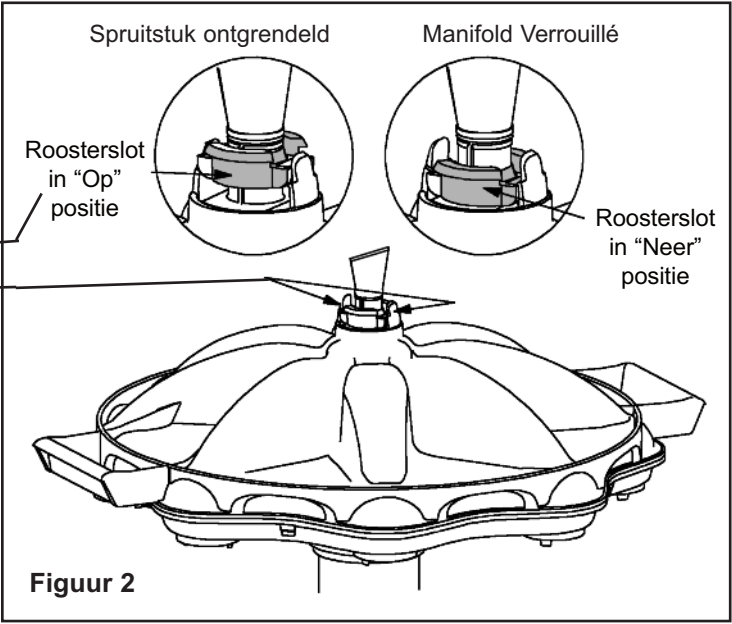
O-ring vervuld; O-ring beschadigd.

KORTE FILTERCYCLUS

Overmaat aan (drijvend) vuil; Algengroei; Abnormale filterwaarde; Onvoldoende spoeling van het filter; Stollingsmiddel of algicide toegevoegd aan (zwem)badwater; Kalkaanslag op de roosterelementen.

ONVOLDOENDE FILTERING

Onjuiste hoeveelheid diatomiet toegepast; Abnormale filterwaarde; Gescheurd roosterelement of filterdoek.



NIET KOPPEL
Meer dan 50 in / lbs

5. Haal voorzichtig de filterbodem uit de verpakking en plaats haar op de definitieve bestemming.
6. Breng het leidingwerk aan als benodigd voor uw installatie. Dicht de schroefdraadverbindingen af met de meegeleverde installatietape of met een afdichtingscompound die toegelaten is voor gebruik op polyfenyleenoxide PPO.
7. Haal voorzichtig het filterdeksel, de set met bouwelementen en de 20" O-ring uit de verpakking.
8. Neem nu het ontluichtingsventiel, de manometer en de installatietape uit de set met bouwelementen. Draai meerdere wikkelingen van de installatietape om de schroefdraad van de manometer en plaats deze boven op het ontluichtingsventiel. Pas op dat u deze niet te hard vastdraait.
9. Plaats nu het samenstel van ontluichtingsventiel en manometer – handvast – op het filterdeksel.

Let op: Het is niet nodig installatietape toe te passen aan de aansluitzijde, omdat de 1/2" (binnendiam.) O-ring deze verbinding afdicht. Zorg ervoor dat deze O-ring op het ontluichtingsventiel geplaatst is voordat u het ventiel op het filterdeksel bevestigt.

10. Haal de ringvergrendeling van de bodem van het vat.
11. Haal de 20" O-ring uit de verpakking en plaats deze in de sleuf voor de O-ring, vlak boven de schroefdraad van de bodem van het vat.
12. Plaats het filterdeksel boven op de bodem van het vat en zorg dat het vat is afgedicht door de flenzen met uw hand samen te knijpen.
13. Installeer de ringvergrendeling om de bodem van het vat.
14. Voer al het sanitaire leidingwerk uit in overeenkomst met de plaatselijke regelgeving voor sanitair en bouwwerkzaamheden. De sanitaire aansluitingen van het filter zijn voorzien van O-ringen. Gebruik voor de O-ringen alleen smeermiddelen op basis van siliconen om beschadiging van de O-ringen te voorkomen. Gebruik geen buizencompound, lijm of oplosmiddelen op verbindingen bij muurdoorvoeringen.
15. De maximaal toegestane werkdruk van dit filter is 50 PSI / 3,45 BAR. Onderwerp het filter nooit aan een hogere druk dan deze waarde – ook niet bij het uitvoeren van hydrostatische druktests. Bij een druk van meer dan 3,45 BAR kan het deksel van het filter afgeblazen worden, hetgeen kan leiden tot ernstige verwondingen, sterfgevallen en schade aan (onroerende) goederen. Zorg ervoor, tijdens het uitvoeren van hydrostatische test of bij het testen op externe lekkages van het afgebouwde filter- en leidingsstelsel, dat de maximale druk waaraan het filtersysteem wordt onderworpen **NOOIT DE MAXIMAAL TOEGESTANE WAARDE OVERSTIJGT VAN ENIG ONDERDEEL VAN HET SYSTEEM**. In de meeste gevallen zal de maximaal toegestane werkdruk vermeld staan op elk onderdeel van het systeem.

⚠ATTENTION Tijdens bedrijf staat dit filter onder hoge druk. Bij het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan enig onderdeel van het circulatiesysteem, bijv. pomp, filter, afsluiter(s), etc., kan lucht het systeem binnendringen en onder druk komen te staan. Doordat lucht onder druk is komen te staan kan het deksel van het filter afgeblazen worden, hetgeen kan leiden tot ernstige verwondingen, sterfgevallen en schade aan (onroerende) goederen. Volg de onderstaande instructies om dit potentiële gevaar te vermijden:

1. Voor het manipuleren van de afsluiter(s) en voor aanvang van samenbouw, uiteen nemen of afstellen van het klemsysteem of enig ander onderhoudswerk aan het circulatiesysteem: **A) Schakel de pomp uit en elk automatisch bedieningssysteem om er zeker van te zijn dat het systeem niet per vergissing kan worden gestart tijdens onderhoudswerkzaamheden: B) Open het handmatige ontluichtingsventiel; C) Wacht tot het systeem drukloos is.**

2. Wanneer het onderhoud aan het circulatiesysteem is afgerond, **VOLG NAUWGEZET DE INSTRUCTIES VOOR HET OPSTARTEN VAN HET FILTER.**

3. Zorg voor zorgvuldig onderhoud van het circulatiesysteem, vervang versleten of beschadigde onderdelen onmiddellijk, bijv. manometer, afsluiter(s), O-ringen etc.

4. Zorg ervoor dat het filter juist is gemonteerd en gepositioneerd volgens de meegeleverde instructies.

OPSTARTEN VAN HET FILTER

- Plaats de hendel voor functiekeuze in de "Filter" positie.
- Open het ontluichtingsventiel.
- Bewaar afstand tot het filtervat en start dan de pomp.
- Sluit het ontluichtingsventiel weer wanneer een constant waterstroom naar buiten komt.
- Het systeem werkt niet correct wanneer: A) Binnen ongeveer 30 seconden nadat de inlaatkorf van de pomp met water is gevuld nog geen constante waterstroom naar buiten komt. B) De manometer al druk aangeeft voordat er een waterstroom verschijnt. Wanneer één van deze situaties optreedt, schakel de pomp direct uit, open de afsluiters in de retourleiding om het systeem drukloos te maken en reinig het ontluichtingsventiel; zie ook **BEDIENING FILTER**. Raadpleeg afdeling klantenservice wanneer het probleem blijft bestaan.
- Meng diatomiet met een emmer water (zie tabel 2). De volgende diatomietproducten of soortgelijke producten zijn geschikt voor toepassing in de filters uit de EW serie:
 - Johns Manville - Celte 545
 - Grefco - Dialcite 4200
 - Eagle Picher - Celatom

Let op: 1 schepje bevat ongeveer 270 gram diatomiet.

Tabel 2				
MODEL NR Hoeveelheid benodigde Diatomiet	EW 36 6 schepjes (1,6 kg.)	EW 48 8 schepjes (2,3 kg.)	EW 60 10 schepjes (2,7 kg.)	EW 72 12 schepjes (3,2 kg.)

7. Giet het mengsel via de afstriker in het filter.
8. Neem de aangegeven waarde van de manometer op: _____ BAR.

BEDIENING FILTER

- Tijdens bedrijf staat dit filter onder druk. Wanneer het filter juist is geïnstalleerd en in bedrijf genomen wordt zonder lucht in het watersysteem, zal dit filter op een veilige manier werken.
- De maximaal toegestane werkdruk van dit filter is 50 PSI / 3,45 BAR. Onderwerp het filter nooit aan een hogere druk dan deze waarde – ook niet bij het uitvoeren van hydrostatische druktests. Bij een druk van meer dan 3,45 BAR kan het deksel van het filter afgeblazen worden, hetgeen kan leiden tot ernstige verwondingen, sterfgevallen en schade aan (onroerende) goederen.** Zorg ervoor, tijdens het uitvoeren van hydrostatische test of bij het testen op externe lekkages van het afgebouwde filter- en leidingsstelsel, dat de maximale druk waaraan het filtersysteem wordt onderworpen **NOOIT DE MAXIMAAL TOEGESTANE WAARDE OVERSTIJGT VAN ENIG ONDERDEEL VAN HET SYSTEEM**. In de meeste gevallen zal de maximaal toegestane werkdruk vermeld staan op elk onderdeel van het systeem. Bij twijfel over de druk waaraan het systeem mogelijk onderworpen wordt, plaatst u een goedgekeurde automatisch overdrukventiel of drukregelaar in het circulatiesysteem, afgesteld op de laagste werkdruk van enig onderdeel van het systeem.
- De manometer is uw belangrijkste indicator voor de werking van het filter. Zorg ervoor dat uw manometer altijd in goede conditie verkeert.
- Gebruik het systeem nooit langer dan drie (3) minuten zonder diatomiet te gebruiken. Het diatomiet is de stof die het water filtert, het filterdoek is slechts een ondersteuning van het diatomiet. Door gebruik zonder diatomiet zullen de filterelementen beschadigd raken en de filtercycli bekort worden.**

ONTLUCHTING – Het roostersamenstel op de EW filters zorgt voor een automatische ontluichting van opgehoopte lucht en houdt zo een intern waterpeil in stand tot aan bovenkant van de roosters. Toch wordt aanbevolen om periodiek handmatig het ontluichtingsventiel te openen om eventuele kleine hoeveelheden lucht, die zich in het filter opgehoopt hebben, te laten ontsnappen.

OPTIES VOOR FILTERONDERHOUD

Regeneratiespoeling – optionele bedieningsstap om de levensduur van de filtercycli te verlengen voordat het uitspoelen van het filter nodig is. Raadpleeg de paragraaf **REGENERATIE-SPOELING** van deze handleiding voor de instructies.

B) Uitspoelen van het filter – Aanbevolen wanneer de manometer een drukstijging van 0,7 BAR t.o.v. de uitgangswaarde aangeeft. Raadpleeg de paragraaf **UITSPOELEN VAN HET FILTER** van deze handleiding voor de instructies.

Let op: Wanneer de startdruk na het uitspoelen van het filter of het reinigen van de filterelementen 0,28 BAR tot 0,35 BAR hoger ligt dan de normale startdruk, moeten de filterelementen gereinigd worden. Raadpleeg **FILTERONDERHOUD OPTIE C**.

C) Handmatige reiniging van het roostersamenstel – Minimaal eenmaal per jaar of wanneer de manometer na het uitspoelen van het filter een druk aangeeft die ongeveer 0,35 BAR hoger is dan de gemeten waarde na de eerste installatie van het filter. Raadpleeg paragraaf **HANDMATIGE REINIGING ROOSTERSAMENSTEL** van deze handleiding voor instructies.

REGENERATIESPOELING

Optionele bedieningsstap om de levensduur van de filtercycli te verlengen voordat het uitspoelen van het filter nodig is:

Beweeg, terwijl de pomp draait, de selectiehendel enkele malen van "filter" naar "spoelen" naar "filter". Door een snelle stoot water in de stand "spoelen", zal aangekoekte diatomiet van de roosters verwijderen. Dit diatomiet kan dan weer bezinken voor een verlengde duur van het filteren voordat het filter uitgespoeld wordt.

Let op: Om de hoeveelheid diatomiet die via het afvalwater verloren gaat te beperken, mag de hendel voor functiekeuze nooit langer dan een paar seconden in de stand "spoelen" blijven staan.

UITSPOELEN VAN HET FILTER

Aanbevolen wanneer de manometer een drukstijging van 0,7 BAR t.o.v. de uitgangswaarde aangeeft.

- Stop de pomp (reinig het filter in de inlaatkorf indien nodig).
- Plaats de hendel voor functiekeuze in de "Spoelen" positie.
- Start de pomp en observeer het afvalwater totdat dit helder wordt.
- Stop de pomp.
- Voer de procedure **OPSTARTEN VAN HET FILTER** uit.

HANDMATIGE REINIGING ROOSTERSAMENSTEL

Minimaal eenmaal per jaar of wanneer de manometer ook na het uitspoelen van het filter 0,35 BAR hoger blijft dan de uitgangswaarde.

- Beweeg, terwijl de pomp draait, de hendel voor functiekeuze van "Filter" naar "Spoelen" en schakel de pomp dan binnen 2 á 3 seconden uit.
- Open het ontluichtingsventiel en laat het filter via de afvoerleiding volledig leeg lopen.

- B) Position the hands at 12 o'clock and 6 o'clock locations, making sure that a tab coincides with the hand at the 6 o'clock position.
- C) Insert the tab into the slot between each half of the tank and rotate the Ring-Lok to separate the halves of the tank.
- Remove the tank top.
 - (Optional) Grasp the manifold with both hands and lift the entire grid assembly straight up and out of the tank and place it on the ground.
 - Lift the GridLok to unlock the manifold.
 - Squeeze the barbed tabs with one hand and gently lift the manifold off the standpipe assembly with the other.
 - Lift the installation guide off the grid collars.
 - The grid elements can be hosed off inside the tank or they can be removed and cleaned individually.
 - If the grid elements are very dirty, they should be removed and cleaned by placing them into a large plastic container with a warm detergent solution and scrubbed with a brush. In cases where calcium deposits exist, consult your dealer for the recommended cleaning method.
 - Visually inspect each element for tears or holes and replace if necessary.
 - Reassemble the elements onto the support plate using molded ridges as guides.
 - Replace the rubber collar sleeves if any are missing.
 - Place the installation guide onto the top of the grid elements. The raised edges around the holes must face **DOWN**.
 - Make sure that the GridLok is in the UP (unlocked) position, and then lower the manifold down onto the grid elements, lining the grid collars up with the manifold openings.
 - Press the manifold down firmly until the barbed tabs completely protrude from the top of the manifold, and then push the GridLok down with one hand while holding the manifold down with the other.
 - If the assembly was removed from the tank, lift up and lower it back into the tank.
 - Remove the large rubber O-ring from the rim of the tank and clean it as well as the upper and lower edges of the tank. Lubricate the O-ring with petroleum jelly and reinstall it onto the tank.
 - Place the top of the tank onto the bottom and squeeze the flanges together.
 - Install the Ring-Lok. Do not tighten past the stops on the bottom of the tank.
 - Perform "Filter Start-Up Procedure".

WINTERIZING

Consult your dealer for advice on winterizing your equipment if freezing temperatures occur in your locality. His knowledge of your equipment makes him your best qualified source of information. Follow his recommendations, and if these include draining the filter system, perform steps 1 through 21 of the "Manually Cleaning " segment of this manual.

WATER CHEMISTRY

A proper and consistent use of chemicals is necessary to maintain clean, sanitary water, prevent a spread of germ infection and control the growth of algae which can spoil the appearance and enjoyment of your pool or spa. Chlorine is the most commonly used chemical to provide clean, sanitary water. Either dry or liquid chlorine (calcium or sodium hypochlorite) can be used and should be added daily as it is dissipated by dirt and germs as well as by the sun and wind. It is also important that the correct level of acidity or alkalinity of the pool water be maintained.

This is the pH of your pool with pH 7.0 being neutral. Readings above pH 7.0 are alkaline and readings below are acid. A desirable range is 7.2 to 7.4. Consult your local pool/spa dealer for complete information on the proper application and use of chemicals.

SERVICE & REPAIR PARTS

Refer all service to your local dealer as his knowledge of your equipment makes him the best qualified source of information. Order all repair parts through your dealer. Give the following information when ordering repair parts: Unit nameplate data and description of part.

TROUBLE SHOOTING

DIATOMACEOUS EARTH BACK TO POOL

Torn grid element cloth or bleed bag off; Damaged or incorrectly assembled internal parts; Excessive filter rate.

HIGH PRESSURE READING

Backwashing necessary; Overcharge of diatomaceous earth; Restriction on discharge side of filter; Excessive filter rate; Calcification of grid elements.

LEAK AT RING-LOK

Contaminated O-ring seal; Damaged O-ring.

SHORT FILTER CYCLE

Excessive swimmer or dirt load; Algae growth; Excessive filter rate; Insufficient backwash; Coagulants or algaecide added to pool; Calcification of grid elements.

INADEQUATE FILTERING

Improper amount of diatomaceous earth; Excessive filter rate; Torn grid element cloth.

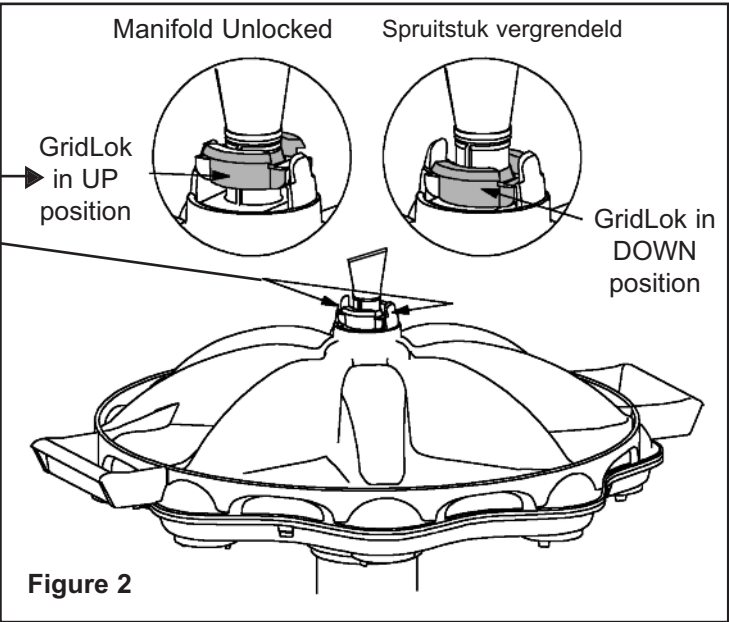
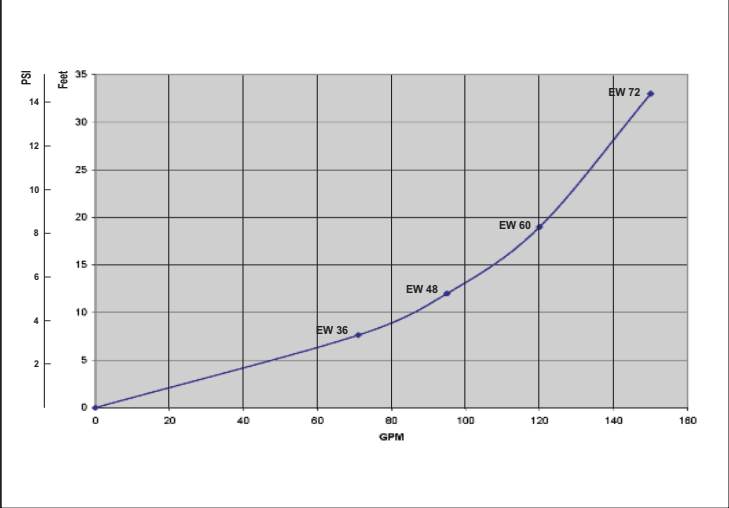
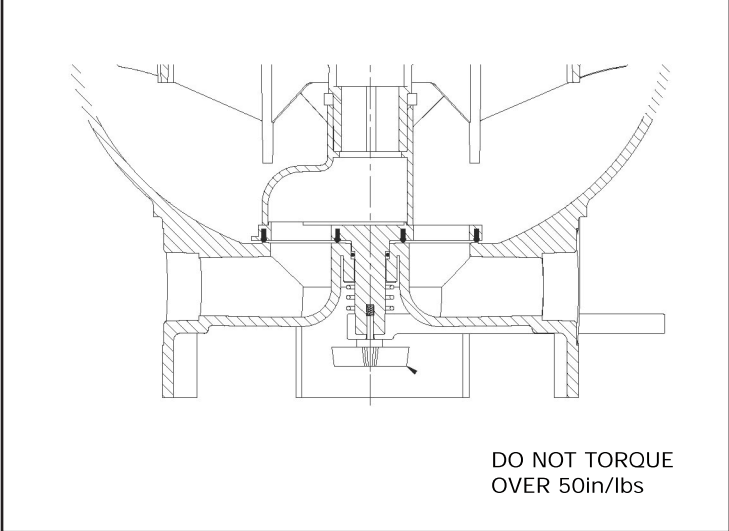


Figure 2

Figure 3: EW Filters Pressure Drop Curve



INSTRUCTION FOR THUMB SCREW UNDER THE FILTER



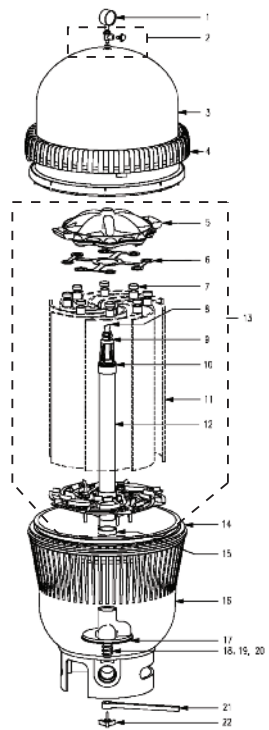


Figure 4: PARTS FOR MODEL EARTHWORKS
DE FILTER EW 36, 48, 60 & 72

FIG NO.	PART NO.	DESCRIPTION
1	9193-4158-R	Pressure Gauge 0-60 PSI
2	42-2972-00-K	Tee Assembly
3	42-2930-01-R	EW 36/75 Filter Top 40 sq. ft. (3,72 m ²)
	42-2931-00-R	EW 48/100 Filter Top 50 sq. ft. (4,65 m ²)
	42-2932-09-R	EW 60/125 Filter Top 60 sq. ft. (5,57 m ²)
	42-2933-08-R	EW 72/150 Filter Top 70 sq. ft. (6,5 m ²)
4	42-2935-14-R	EW Filter Nut
5	42-2969-07-R	Manifold Assembly
6	85-5401-00-R	Installation Guide
7	14-3804-00-R8	Rubber Collar Sleeves (8 per unit)
8	42-3515-25-R	Air Bleed Bag
9	47-0022-09-R	O-Ring 1 x 1-1/8 x 1/16 B-N
10	47-0228-68-R	O-Ring 2-1/4 x 2-1/2 x 1/8 B-N
11	42-2970-03-R	EW 36 Curved Grid Element @ 18"H (8 per unit)
	42-2970-05-R	EW 48 Curved Grid Element @ 24"H (8 per unit)
	42-2970-07-R	EW 60 Curved Grid Element @ 30"H (8 per unit)
	42-2970-09-R	EW 72 Curved Grid Element @ 36"H (8 per unit)
12	42-2970-01-R	EW 36 Standpipe Assembly
	42-2970-10-R	EW 48 Standpipe Assembly
	42-2970-11-R	EW 60 Standpipe Assembly
	42-2970-12-R	EW 72 Standpipe Assembly
13	42-3597-10-K	EW 36 Standpipe/Manifold/Grid Assembly
	42-3597-15-K	EW 48 Standpipe/Manifold/Grid Assembly
	42-3597-20-K	EW 60 Standpipe/Manifold/Grid Assembly
	42-3597-25-K	EW 72 Standpipe/Manifold/Grid Assembly
14	14-4308-05-R	Foam Washer 2.30 x 3.00 x .75 TH
15	47-0569-99-R	O-Ring 20" x 1/2 Nitrile
16	42-2934-08-R	EW Bottom
17	42-2937-04-R	EW Dial Valve Assy.
18	47-0214-49-R	O-Ring 1 x 1-1/4 x 1/8 Nitrile
19	14-1984-02-R	Washer 1-1/32 x 1-11/2 x .045 Phenolic
20	16-1091-00-R	Comp. Spring 1-5/8D x 1.34L S.S.
21	22-5574-09-R	EW Filter DV Handle Alum/Bronze
22	14-4311-00-R	EW Dial Valve Thumb Screw 1-1/8

CARVIN POOL EQUIPMENT INC
LIMITED WARRANTY

Carvin Pool Equipment Inc. ("Carvin") warrants "Carvin" pool products to be free of defects in material and workmanship for a period of 12 months from the date of purchase with the following exceptions:

Light Bulbs: Full Moon Watercolor LED light bulbs are warranted for 12 months from the date of purchase; incandescent bulbs are warranted for 90 days from the date of purchase.

Misc: Filter elements, DE grids, white-goods, strainer baskets, strainer basket "flap" and "priming tube", pressure gauges, square rings, o-rings, gaskets, and all replacement parts are warranted for 12 months from the date of purchase.

CONDITION IN ORDER TO EXERCISE
THE WARRANTY:

In order to activate this 12 months warranty, "Carvin" products must be registered with "Carvin" by either of the following method:
Mail-in the Warranty Registration Card.
Online at www.carvinpool.com

All defects must be denounced within 72 hours in order to avoid the spreading to other equipment, failing which; the present warranty will not be honoured. This warranty is non transferable and extends only to the original retail buyer and only during the time in which the original retail buyer occupies the site where the product was originally installed. "Carvin" warranty obligation with regard to equipment which it does not itself manufacture is limited to the warranty actually extended to "Carvin" by its suppliers (i.e. motors).

This warranty applies to products used in swimming pools, spas, & aquaculture applications only and does not apply to any product which has been subjected to negligence, alteration, accident, abuse, misuse, improper installation, abrasives, corrosion, improper voltage supply, vandalism, civil disturbances, or acts of God (including but not limited to damage caused by freezing, lightning strikes, and other damage caused by catastrophic events). The only warranties authorized by "Carvin" are those set forth herein. "Carvin" does not authorize other persons to extend any warranties with respect to its products, nor will "Carvin" assume liability for any unauthorized warranties made in connection with the sale of its products. "Carvin" will not be responsible for any statements that are made or published, written or oral, which are misleading or inconsistent with the facts as published in the literature or specifications furnished by "Carvin".

WARRANTY CLAIM PROCEDURE

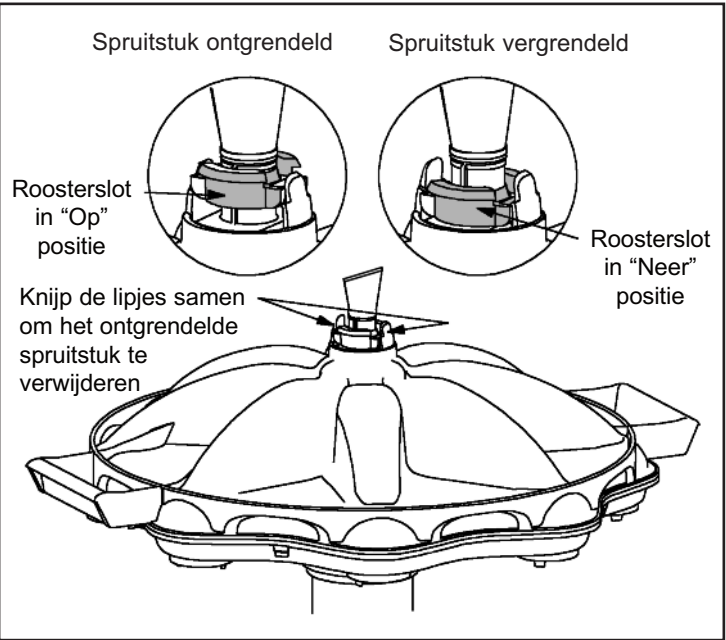
Warranty claims shall be made by contacting the installer/seller, builder, dealer, or retailer (point of purchase) or the "Carvin" pool products distributor in your area. All equipment must be inspected by a local "Carvin" authorized representative or at the factory before warranty is authorized. All charges or expenses for freight to and from the factory, removal and reinstallation of the products, or installation of a replacement product are the responsibility of the purchaser unless otherwise expressly authorized in writing by "Carvin". "Carvin", at its discretion, may repair or replace free of charge (F.O.B. factory in St-Hyacinthe, Québec, Canada) any product that proves defective within the warranty period, or it may issue credit in the amount of the invoice of the defective equipment in lieu of its repair or replacement. "Carvin" reserves its right to substitute new or improved equipment on any replacements

REV.2



Filter met roosterslot, EW serie

Gebruiksaanwijzing



WAARSCHUWING Voordat u het filter installeert; lees de veiligheidsaanwijzingen en –instructies die met het filter zijn geleverd en volg deze op. Het niet opvolgen van de veiligheidsaanwijzingen en –instructies kan leiden tot ernstige verwondingen, sterfgevallen of schade aan (onroerende) goederen.

BELANGRIJK BELANGRIJK: Deze gebruiksaanwijzing bevat belangrijke informatie betreffende het installeren, bediening en veilig gebruik van dit product. Deze informatie moet overgedragen worden aan de eigenaar/bediener van deze apparatuur.

INSPECTIE

Inspecteer de apparatuur bij aankomst. Meld eventuele schade of ontbrekende onderdelen bij uw dealer of transporteur. Controleer of de geleverde apparatuur overeenkomt met de gespecificeerde afmetingen en het bestelde model.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSLINSTRUCTIES

Bij het installeren en het gebruik van deze apparatuur, moeten enkele fundamentele veiligheidsmaatregelen te allen tijde opgevolgd worden, zoals:

WAARSCHUWING Tijdens bedrijf staat dit filter onder druk. Bij een onjuiste assemblage of bij bedrijf met lucht in het circulatiesysteem kunnen ernstige lichamelijke verwondingen en/of schade aan (onroerende) goederen ontstaan.

WAARSCHUWING Uw filter is een drukvat. Er mag nooit onderhoud aan gepleegd worden terwijl het apparaat onder druk staat. Schakel altijd eerst de pomp uit voor het plegen van onderhoud aan het apparaat. Het filter moet zo drukloos gemaakt worden en in open verbinding staan met de omgevingslucht.

WAARSCHUWING Zorg er altijd voor dat de ringvergrendeling van het filter is aangedraaid tot aan de aanslag, voordat u de pomp start. Verwijder of verstel de ringvergrendeling nooit terwijl de pomp in werking is; hierdoor kan het deksel van het filter geblazen worden, met verwondingen of schade aan (onroerende) goederen als gevolg.

WAARSCHUWING Om het gevaar van verwonding te reduceren; sta kinderen nooit toe dit product te gebruiken tenzij ze onder strikte toezicht staan.

POMPKEUZE

Voor installatie met deze filters is een volledige productlijn van pompen voor (zwem)baden en spa's beschikbaar. Voor installaties waarbij de apparatuur boven het waterpeil geplaatst wordt, moet een zelfaanzuigende pomp gekozen worden. Raadpleeg uw dealer om een pomp van de juiste capaciteit voor uw toepassing te kiezen. Bij de keuze moeten de leidingdiameter, de afstand tot (zwem)bad en spa en de weerstandsverliezen van de toegepaste apparatuur in aanmerking genomen worden.

ALGEMEEN SANITAIR LEIDINGWERK
VOOR GELIJMDE VERBINDINGEN

Zowel starre als flexibele PVC buizen kunnen worden toegepast. Zorg ervoor dat de uiteinden van de buizen schoon zijn en vrij van zaagafval. Zorg ervoor dat het soort lijm geschikt is voor het gespecificeerde type buis. Aanbevolen lijmen – Dit zijn slechts voorbeelden en zij zijn niet bedoeld als beperking op de merkkeuze:

Verbinding PVC op PVC

Uni-Weld Pool-Tite 2000

Suregard Flex 20

IPS Weld-On 705

Verbinding PVC op ABS

Uni-Weld Pool-Tite 2000

Suregard Weld-All No. 5

IPS Weld-On 794

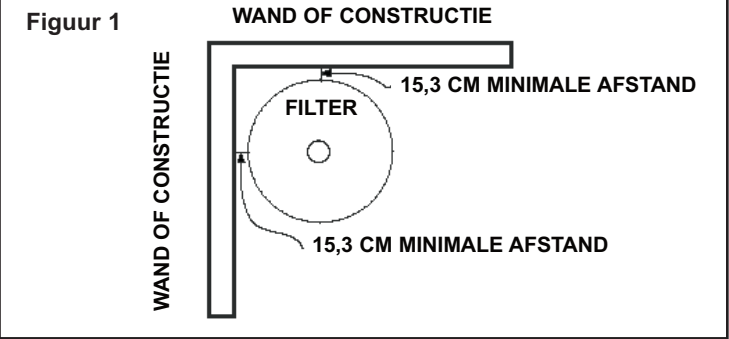
Let op: Door een primer te gebruiken verzekert u zich van betrouwbare lijmverbindingen. Suregard P-3000 is voorzien van een paars merkteken voor gebieden waar richtlijnen het gebruik van een primer verplicht stellen. Pas op: Aanbevolen wordt om de klimatologische omstandigheden in aanmerking te nemen bij het toepassen van lijmen. Onder bepaalde atmosferische omstandigheden, bijvoorbeeld een hoge luchtvochtigheid, kan de hechting van bepaalde lijmen minder effectief zijn. Raadpleeg de aanwijzingen van de fabrikant.

VOOR SCHROEFDRAADVERBINDINGEN

Gebruik alleen Teflon tape of vergelijkbaar materiaal voor sanitaire schroefdraadverbindingen. Het gebruik van afwijkende buiscompounds kan het schroefdraad beschadigen. Gebruik geen compounds op basis van siliconen of aardolie. SCHROEF NOOIT TE HARD VAST: HANDVAST MET 1/2 EXTRA SLAG IS VOLDOENDE.

VOORBEREIDEN VAN HET FILTER

1. Het filter moet gemonteerd worden op een waterpas betonplaat. Plaats het filter zo dat aanwijzingen, waarschuwingen en de manometer zichtbaar zijn voor de bediener. Tevens moet de opstelling zo zijn dat de leidingverbindingen, de hoofdafsluiter en het aftappunt gemakkelijk toegankelijk zijn voor onderhoud en het winterklaar maken.
2. Plaats de elektrische besturing (bijv. AAN/UIT schakelaar, tijd klokken, besturingssystemen etc.) op ten minste 1,5 m afstand van het filter. Dit geeft u voldoende veiligheidsafstand tijdens het opstarten van het systeem.
3. Zorg voor voldoende vrije ruimte rondom het filter om vast te kunnen stellen of de ringvergrendeling op een juiste manier rond de flenzen van het vat is geplaatst. Zie figuur 1.



4. Zorg voor voldoende ruimte boven het filter om het filterdeksel te kunnen verwijderen voor reiniging en onderhoud. Deze afstand varieert afhankelijk van het filtermodel dat u gebruikt. Raadpleeg tabel 1 voor de benodigde verticale vrije ruimte.

Tabel 1

Model	Afmeting	Vertikaal	NSF
		Benod. vrije ruimte	
EW 36	36 vierk.v / 1,1 m ²	54" / 137,2 cm	Oui
EW 48	48 vierk.v / 1,5 m ²	66" / 167,6 cm	Oui
EW 60	60 vierk.v / 1,8 m ²	78" / 198,1 cm	Oui
EW 72	72 vierk.v / 2,2 m ²	90" / 228,6 cm	Oui

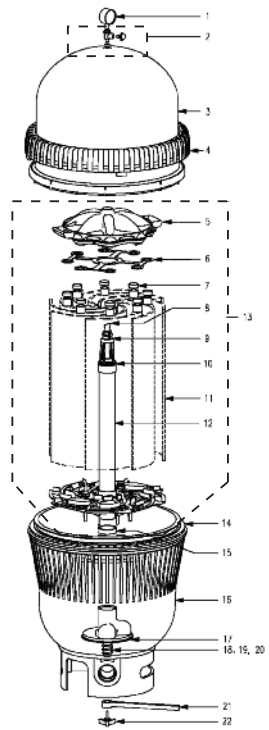


Figura 4: PEÇAS PARA O FILTRO MODELO EARTHWORKS DE EW 36, 48, 60 & 72

FIG NO.	PEÇAS NO.	DESCRIPTION
1	9193-4158-R	Manômetro de pressão 0-60 PSI
2	42-2972-00-K	Montagem em T
3	42-2930-01-R	Tampo do Filtro EW 36/75 3,7m2
	42-2931-00-R	Tampo do Filtro EW 48/100 4,6m2
	42-2932-09-R	Tampo do Filtro EW 60/125 5,5m2
	42-2933-08-R	Tampo do Filtro EW 72/150 6,5m2
4	42-2935-14-R	Porca do Filtro EW
5	42-2969-07-R	Montagem do Tubo de Distribuição
6	85-5401-00-R	Guia de Instalação
7	14-3804-00-R8	Mangas do Colar de Borracha (8 por unidade)
8	42-3515-25-R	saco de Purga de Ar
9	47-0022-09-R	Vedante em O 1 x 1-1/8 x 1/16 B-N
10	47-0228-68-R	Vedante em O 2-1/4 x 2-1/2 x 1/8 B-N
11	42-2970-03-R	Elemento da Grelha Curva EW 36 a18"H (8 por unidade)
	42-2970-05-R	Elemento da Grelha Curva EW 48 a 24"H (8 por unidade)
	42-2970-07-R	Elemento da Grelha Curva EW 60 a 30"H (8 por unidade)
	42-2970-09-R	Elemento da Grelha Curva EW 72 a 36"H (8 por unidade)
12	42-2970-01-R	Montagem do Tubo Vertical EW 36
	42-2970-10-R	Montagem do Tubo Vertical EW 48
	42-2970-11-R	Montagem do Tubo Vertical EW 60
	42-2970-12-R	Montagem do Tubo Vertical EW 72
13	42-3597-10-K	Montagem do Tubo Vertical/Tubo de Distribuição/Grelha EW 36
	42-3597-15-K	Montagem do Tubo Vertical/Tubo de Distribuição/Grelha EW 48
	42-3597-20-K	Montagem do Tubo Vertical/Tubo de Distribuição/Grelha EW 60
	42-3597-25-K	Montagem do Tubo Vertical/Tubo de Distribuição/Grelha EW 72
14	14-4308-05-R	Arruela de Espuma 2.30 x 3.00 x .75 TH
15	47-0569-99-R	Vedante em O 20" x 1/2 Nitrílico
16	42-2934-08-R	Fundo EW
17	42-2937-04-R	Montagem da Válvula do Mostrador EW
18	47-0214-49-R	Vedante em O 1 x 1-1/4 x 1/8 Nitrílico
19	14-1984-02-R	Arruela 1-1/32 x 1-11/2 x .045 Fenólico
20	16-1091-00-R	Mola de Comp. 1-5/8D x 1.34L S.S.
21	22-5574-09-R	Pega Alum/Bronze da Válvula do Mostrador do Filtro EW
22	14-4311-00-R	Aperto de Polegar da Válvula do Mostrador EW 1-1/8

CARVIN POOL EQUIPMENT INC
Garantia Limitada

Accesórios para piscina Carvin Inc ("Carvin") garante que os produtos de piscina "Carvin" são isentos de defeitos de material e fabricação por um período de 12 meses a partir da data de compra, com as seguintes exceções:

Lâmpadas: As lâmpadas Aquarela FullMoon com LED possuem garantia 12 meses a partir da data de compra; as lâmpadas incandescentes possuem garantia de 90 dias a partir da data de compra.

Diversos - Os cartuchos filtrantes, as grades para terra diatomácea, os bens duráveis, as cestas coadoras, a válvula e o tubo para escorvamento da cesta coadora, os manômetros, os anéis de estanqueidade quadrados, os anéis toroidais, as juntas de vedação e todas as peças de reposição possuem garantia de 12 meses a partir da data de compra.

CONDIÇÕES PARA EXERCER A GARANTIA:

Para que esta garantia de 12 meses seja ativada, os produtos "Carvin" devem ser registrados com "Carvin" por meio de um dos seguintes métodos:

Enviando por encaminhamento postal a Carta de Registro de Garantia
Em linha: em www.carvinpool.com

Todos os defeitos devem ser denunciados dentro das 72 horas para evitar a propagação até outras partes do equipamento, cujo defeito não será coberto pela presente garantia. Esta garantia não é transferível e somente se aplica ao primeiro comprador no varejo, e apenas durante o período em que o primeiro comprador no varejo ocupe o local onde o produto foi instalado inicialmente. A obrigação de garantia "Carvin" concernente ao equipamento que não seja fabricado pela própria empresa está limitada à garantia oferecida à "Carvin" por seus fornecedores (por ex. os motores).

Esta garantia aplica-se apenas aos produtos utilizados para piscinas, spas e aquicultura, e não se aplica aos produtos que tenham sido submetidos a negligência, alteração, acidente, abuso, má-utilização, instalação incorreta, abrasivos, corrosão, voltagem incorreta, ação de vândalos, distúrbios civis ou calamidades naturais (incluindo, mas não se limitando, danos causados por congelamento, raios, e quaisquer outros danos causados por eventos catastróficos). As únicas garantias autorizadas por "Carvin" são aquelas que se encontram enunciadas nas presentes. "Carvin" não autoriza nenhuma outra pessoa a fornecer garantias para seus produtos, e "Carvin" não assumirá qualquer responsabilidade por qualquer garantia não autorizada feita relativamente à venda de seus produtos. "Carvin" não será responsabilizada por qualquer declaração feita ou publicada, por escrito ou oralmente, que seja enganosa ou inconsistente com os fatos publicados na documentação e nas especificações fornecidas por "Carvin".

PROCEDIMIENTO DE RECLAMACIÓN
EM VIRTUDE DA GARANTIA

As reclamações em virtude da garantia serão feitas entrando em contato com o instalador/vendedor, construtor, revendedor ou comerciante (ponto de venda) ou com o distribuidor de produtos para piscina "Carvin" de sua região. Todos os equipamentos devem ser vistoriados por um representante local autorizado da "Carvin" ou na fábrica antes que a garantia seja autorizada. Todos os encargos ou despesas de expedição de ou para a fábrica, de desmontagem e reinstalação dos produtos, ou instalação de um produto de substituição são de responsabilidade do comprador, a menos que seja expressamente autorizado de outra maneira por escrito pela "Carvin". A seu critério, "Carvin" poderá reparar ou substituir, gratuitamente, (F.O.B. fábrica em St-Hyacinthe, Québec, Canada) qualquer produto com defeito comprovado dentro do período de garantia, ou poderá emitir um crédito no valor da factura do equipamento defeituoso em lugar de reparar ou substituir o produto "Carvin" reserva-se o direito de substituir o equipamento novo ou melhorado.

REV.2



Filtre de série EW avec GridLok

Manuel du propriétaire

CHOIX DE LA POMPE

Une large gamme de pompes pour piscines et spas est disponible pour l'installation de pair avec ces filtres. Pour les installations où l'équipement sera placé au-dessus du niveau de l'eau, une pompe auto-amorçante devrait être choisie. Demandez à votre détaillant de déterminer la taille appropriée de la pompe selon votre utilisation. Portez attention à la dimension des conduits et leur distance de la piscine et du spa ainsi qu'aux pertes de pression des équipements associés.

TUYAUTERIE GÉNÉRALE
JOINTS SOUDÉS AU SOLVANT

Un tuyau rigide en PVC peut être utilisé. Les bouts du tuyau doivent être propres et libres de toute bavure produite lors de la coupe. Assurez-vous que l'adhésif utilisé convient au type de tuyau spécifié. Les adhésifs recommandés que voici sont à titre d'exemples seulement et ne sont pas destinés à vous limiter aux marques indiquées :

Joint PVC à PVC
Uni-Weld Pool-Tite 2000
Suregard Flex 20
IPS Weld-On 705

Joint PVC à ABS
Uni-Weld Pool-Tite 2000
Suregard Weld-All No. 5
IPS Weld-On 794

Remarque: Une couche d'apprêt assurera que l'adhésion des joints est de qualité supérieure. Suregard P-3000 contient un traceur violet qui est admissible dans les zones où les codes de construction exigent l'utilisation d'un apprêt. **Mise en garde:** Nous vous conseillons de prendre les conditions climatiques en considération lors de l'application des adhésifs. Certaines conditions atmosphériques, telle qu'un taux d'humidité élevé, diminuent les propriétés adhésives de certaines colles. Vérifiez les instructions du fabricant.

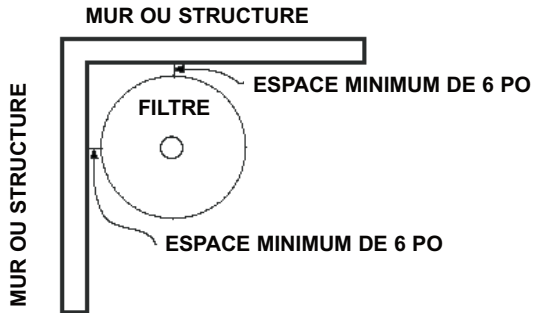
JOINTS FILETÉS

Utilisez uniquement du ruban adhésif TeflonMD ou l'équivalent pour raccorder les joints filetés. D'autres adhésifs pour tuyaux pourraient endommager le filetage des joints. N'utilisez pas de silicone ou de composés à base de pétrole. **NE SERREZ PAS EXCESSIVEMENT. SERRER À LA MAIN PLUS 1/2 TOUR EST SUFFISANT.**

PRÉPARATION DU FILTRE

- Le filtre devrait être monté sur une dalle de béton horizontale. Placez le filtre de manière à ce que l'opérateur puisse voir les instructions, les mises en garde et le manomètre. Il doit également être placé de manière à ce que les raccords des tuyaux, la soupape de commande et la sortie de vidange soient facilement accessibles pour l'entretien et l'hivernisation.
- Installez les commandes électriques (par ex., commutateurs, minuteries, systèmes de commande, etc.) à au moins 1,5 m (5 pieds) du filtre. Cela vous donnera suffisamment d'espace pour vous éloigner du filtre pendant la mise en marche du système.
- Laissez un espace suffisant autour du filtre afin de pouvoir vérifier visuellement que le Ring-Lok est installé correctement autour des collerettes du réservoir. Voir Figure 1.

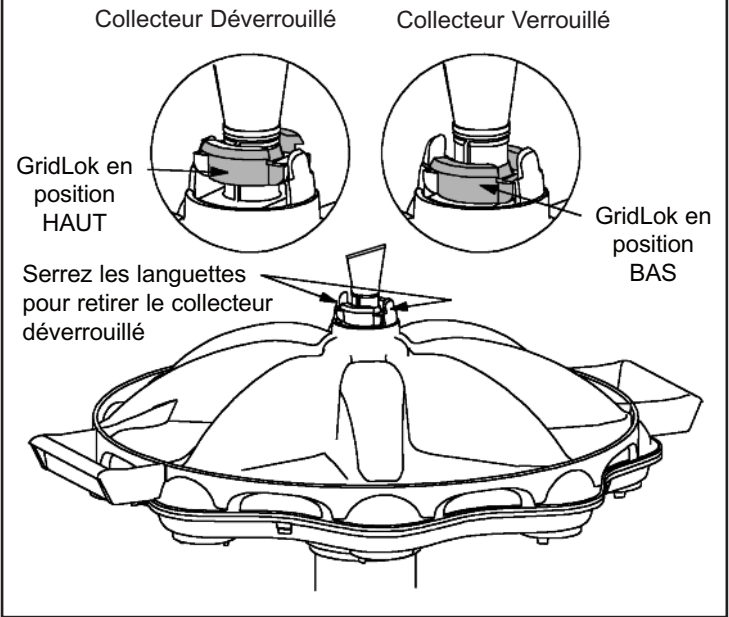
Figure 1



- Laissez un espace suffisant au-dessus du filtre afin de pouvoir enlever le couvercle du filtre pour le nettoyage et l'entretien. Cette distance varie selon le modèle de filtre que vous utilisez. Voir le Tableau 1 pour le dégagement vertical requis.

Tableau 1

Modèle	Dimension	Dégagement vertical requis	NSF
EW 36	36 pi²	54 po	Oui
EW 48	48 pi²	66 po	Oui
EW 60	60 pi²	78 po	Oui
EW 72	72 pi²	90 po	Oui



ATTENTION Avant d'installer ce produit, lisez et respectez toutes les mises en garde et les instructions qui accompagnent ce filtre. Si les mises en garde de sécurité et les instructions ne sont pas suivies, des blessures graves, la mort ou des dommages matériels pourraient s'ensuivre.

IMPORTANT Ce manuel contient des renseignements importants au sujet de l'installation, du fonctionnement et de l'utilisation sécuritaire de ce produit. Ces renseignements devraient être remis au propriétaire ou à l'opérateur de cet équipement.

INSPECTION

Examinez l'équipement à la réception. Avertissez votre détaillant ou le transporteur de tout dommage encouru ou de toute pièce manquante. Vérifiez que l'équipement correspondre aux dimensions et au modèle précisés.

IMPORTANTES CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Lors de l'installation et de l'utilisation de cet équipement, des précautions de sécurité de base doivent toujours être respectées, notamment:

ATTENTION Ce filtre fonctionne sous pression. Si cet appareil n'est pas assemblé convenablement ou si de l'air est présent dans le système de circulation pendant son fonctionnement, des blessures graves ou des dommages matériels pourraient s'ensuivre.

ATTENTION Votre filtre est un appareil sous pression, et aucun entretien ne doit être effectué pendant qu'il est sous pression. Arrêtez toujours la pompe pour faire chuter la pression dans le filtre et ouvrez la purge d'air avant d'effectuer l'entretien.

ATTENTION Assurez-vous toujours que le Ring-Lok du filtre est resserré jusqu'à la butée intégrée avant de faire fonctionner la pompe. **Ne pas** enlever ou ajuster le Ring-Lok pendant que la pompe est en marche; le couvercle du filtre pourrait éclater, causant des blessures ou des dommages matériels.

ATTENTION Afin de réduire le risque de blessures, ne pas permettre aux enfants d'utiliser ce produit, sauf sous surveillance étroite en tout temps.

5. Retirez soigneusement le fond du filtre de la boîte et placez-le dans son emplacement permanent.

6. Raccordez à la plomberie selon le besoin de votre installation.. Scellez les raccords filetés avec le ruban de plombier inclus ou avec des mélanges scellants pour filetage approuvés pour utilisation avec un polymère thermoplastique (oxyde de polyphénylène).

7. Retirez soigneusement de la boîte le dessus du filtre, la trousse de quincaillerie et le joint torique de 20 po.

8. Enlevez la soupape de purge d'air, le manomètre et le ruban de plombier de la trousse de quincaillerie. Entourez le filetage du manomètre plusieurs fois avec le ruban de plombier inclus, et installez le manomètre dans le dessus de la soupape de purge d'air en vous assurant de ne pas trop serrer.

9. Installez l'ensemble de soupape de purge d'air et manomètre dans le dessus du filtre; resserrez uniquement à la main.

Remarque : Le ruban de plombier n'est pas requis pour ce raccord puisque le joint torique d'un diamètre de 1/2 po scelle le raccord. Assurez-vous que ce joint torique est installé sur la soupape de purge d'air avant de fixer la soupape au dessus du filtre.

10. Enlevez le Ring-Lok du fond du réservoir.

11. Enlevez le joint torique de 20 po de l'emballage scellé et installez-le dans la rainure située juste au-dessus du filetage sur le fond du réservoir.

12. Posez le dessus du réservoir sur le fond du réservoir et scellez le réservoir en pressant les collerettes ensemble avec vos mains.

13. Posez le Ring-Lok sur le fond du réservoir.

14. Raccordez toute la tuyauterie conformément aux codes locaux de la plomberie et du bâtiment. Les raccords de tuyauterie du filtre sont fermés hermétiquement avec un joint torique. Pour éviter d'endommager les joints toriques, n'utilisez qu'un lubrifiant à base de silicone. N'utilisez pas de pâte à joints, de colle ou de solvants sur les raccords des cloisons.

15. La pression de fonctionnement maximale de ce filtre est 50 psi. Ne soumettez jamais ce filtre à une pression dépassant cette valeur – même lors de tests de pression hydrostatique. Des pressions supérieures à 50 psi peuvent causer l'éclatement du couvercle, ce qui peut entraîner des blessures graves, la mort ou des dommages à la propriété.

Lorsque vous effectuez des tests de pression hydrostatique ou pour vérifier la présence de fuites extérieures du système de filtration et de plomberie complet, assurez-vous que la pression maximale à laquelle le système de filtration sera soumis **NE DÉPASSERA PAS LA PRESSION DE FONCTIONNEMENT MAXIMALE DE CHACUN DES COMPOSANTS DU SYSTÈME**. Dans la plupart des cas, la pression de fonctionnement maximale sera notée sur chaque composant du système.

ATTENTION Ce filtre fonctionne sous une pression élevée. Lorsque l'entretien est effectué sur n'importe quelle partie du système (par ex., pompe, filtre, soupape(s), etc.), l'air peut pénétrer dans le système et devenir sous pression. L'air sous pression peut causer l'éclatement du couvercle, ce qui peut entraîner des blessures graves, la mort ou des dommages à la propriété. Suivez ces instructions afin d'éviter ce danger possible :

1. Avant de replacer les soupapes et avant de commencer le montage, le démontage ou le réglage du Ring-Lok, ou d'effectuer tout autre entretien du système de circulation : A) Arrêtez la pompe et éteignez toute commande automatique afin de vous assurer que le système n'est pas accidentellement mis en marche pendant l'entretien; B) Ouvrez la soupape manuelle d'évacuation d'air; C) Attendez que la pression ait chuté.

2. Lorsque l'entretien du système de circulation est terminé, SUIVEZ EXACTEMENT LES INSTRUCTIONS DE MISE EN MARCHÉ DU SYSTÈME.

3. Gardez le système de circulation en bon état, remplacez immédiatement les pièces usées ou endommagées (par ex. manomètre, soupape(s), joints toriques, etc.).

4. Assurez-vous que le filtre est assemblé et placé conformément aux instructions fournies.

MISE EN MARCHÉ DU FILTRE

1. Réglez la soupape sélectrice à la position « Filtre ».

2. Ouvrez la soupape de purge d'air.

3. Éloignez-vous du réservoir du filtre, puis mettez la pompe en marche.

4. Fermez la soupape de purge d'air lorsqu'un flot continu d'eau sort.

5. Le système ne fonctionne pas correctement si : A) Un flot continu d'eau n'apparaît pas dans les 30 secondes après que le panier d'admission de la pompe se remplisse d'eau. B) Le manomètre indique une pression avant que l'eau n'apparaisse. Si l'une ou l'autre condition apparaît, **arrêtez la pompe immédiatement**, ouvrez les soupapes dans la conduite de retour d'eau et nettoyez la soupape d'évacuation d'air; voir la section FONCTIONNEMENT DU FILTRE. Si le problème persiste, contactez le Service à la clientèle.

6. Mélangez de la terre de diatomées dans un seau d'eau (voir le Tableau 2). Les produits de terre de diatomées suivants (ou leurs équivalents) peuvent être utilisés dans les filtres de série EW :

Johns Manville – Celte 545
Grefco – Dialalite 4200
Eagle Picher – Celatom.

REMARQUE : Une mesure contient environ 0,6 lb de terre de diatomées.

Tableau 2				
Modèle N° Quantité de terre de diatomées requisse	EW 36 6 mesures (3.5 lb)	EW 48 8 mesures (5 lb)	EW 60 10 mesures (6 lb)	EW 72 12 mesures (7 lb)

7. Introduisez le mélange dans le filtre à travers l'écumoire.

8. Notez la valeur qui apparaît sur le manomètre: _____ PSI.

FONCTIONNEMENT DU FILTRE

1. Ce filtre fonctionne sous pression. Lorsqu'il est installé correctement et qu'il n'y a pas d'air dans le système d'eau pendant son fonctionnement, ce filtre fonctionnera de façon sécuritaire.

2. La pression de fonctionnement maximale de ce filtre est 50 psi. Ne soumettez jamais ce filtre à une pression dépassant cette valeur – même lors de tests de pression hydrostatique. Des pressions supérieures à 50 psi peuvent causer l'éclatement du couvercle, ce qui peut entraîner des blessures graves, la mort ou des dommages à la propriété. Lorsque vous effectuez des tests de pression hydrostatique ou pour vérifier la présence de fuites extérieures du système de filtration et de plomberie complet, assurez-vous que la pression maximale à laquelle le système de filtration sera soumis **NE DÉPASSERA PAS LA PRESSION DE FONCTIONNEMENT MAXIMALE DE CHACUN DES COMPOSANTS DU SYSTÈME**.

Dans la plupart des cas, la pression de fonctionnement maximale sera notée sur chaque composant du système. Si vous êtes incertain de la pression à laquelle le système sera soumis, installez une soupape de surpression ou un régulateur de pression approuvé par l'ASME dans le système de circulation, réglé à la pression de fonctionnement la plus basse parmi les composants du système.

3. Le manomètre est l'indicateur principal du fonctionnement du système. Gardez votre manomètre en état de bon fonctionnement.

4. Ne laissez jamais fonctionner le filtre plus de trois (3) minutes sans terre de diatomées. La terre de diatomées est la substance qui filtre l'eau; la toile filtrante ne fait que retenir la terre de diatomées. Le fonctionnement sans terre de diatomées endommagera les éléments du filtre et raccourcira les cycles de filtration.

PURGE D'AIR - La grille sur les filtres EW purge automatiquement tout air accumulé afin de maintenir le niveau d'eau interne jusqu'au haut des grilles. Cependant, nous recommandons que la soupape de purge d'air soit ouverte manuellement de temps à autre afin de purger les petites quantités d'air qui s'accumulent dans le filtre.

OPTIONS D'ENTRETIEN DU FILTRE

A) Régénération de la terre – opération optionnelle pour prolonger la vie du cycle de filtration avant un lavage à contre-courant. Consultez la section RÉGÉNÉRATION DE LA TERRE de ce manuel pour obtenir des instructions.

B) Lavage à contre-courant du filtre – recommandé lorsque le manomètre indique une pression de 10 psi plus élevée que la pression initiale. Consultez la section LAVAGE À CONTRE-COURANT DU FILTRE de ce manuel pour obtenir des instructions.

REMARQUE : Si la pression de mise en marche, après le lavage à contre-courant du filtre ou le nettoyage des éléments, est de 4 à 5 psi plus élevée que la pression de mise en marche normale, les éléments du filtre doivent être nettoyés. Consultez l'OPTION C DE L'ENTRETIEN DU FILTRE.

C) Nettoyage manuel de la grille – doit être effectué au moins une fois par année ou lorsque le manomètre indique une pression de 5 psi plus élevée, après un lavage à contre-courant, que lors de l'installation du filtre. Consultez la section NETTOYAGE MANUEL DE LA GRILLE de ce manuel pour obtenir des instructions.

RÉGÉNÉRATION DE LA TERRE

Opération optionnelle pour prolonger la vie du cycle de filtration avant un lavage à contre-courant :Pendant que la pompe est en marche, déplacez la poignée de la soupape sélectrice plusieurs fois de « Filtre » à « Lavage à contre-courant » et vice-versa. Une entrée rapide d'eau dans la position de lavage à contre-courant décollera la terre de diatomées durcie des grilles et permettra à la terre de se redéposer; cela prolonge la filtration avant le lavage à contre-courant normal.

REMARQUE : Afin de minimiser la quantité de terre de diatomées perdue, ne laissez pas la soupape sélectrice en position de lavage à contre-courant pendant plus de quelques secondes.

LAVAGE À CONTRE-COURANT DU FILTRE

Recommandé lorsque le manomètre indique une pression de 10 psi plus élevée que la pression initiale.

1) Arrêtez la pompe (nettoyez le panier protège-crêpine de la pompe au besoin).

2) Réglez la soupape sélectrice à la position « Lavage à contre-courant ».

3) Remettez la pompe en marche jusqu'à ce que l'eau rejetée soit transparente.

4) Arrêtez la pompe.

5) Effectuez la procédure de MISE EN MARCHÉ DU FILTRE.

NETTOYAGE MANUEL DE LA GRILLE

Doit être effectué au moins une fois par année, ou lorsque le manomètre indique une pression de 5 psi plus élevée que lors de l'installation du filtre, même après un lavage à contre-courant.

1. Pendant que la pompe est en marche, déplacez la poignée de la soupape sélectrice de « Filtre » à « Lavage à contre-courant », puis arrêtez la pompe 2 à 3 secondes plus tard.

2. Ouvrez la soupape de purge d'air et laissez le filtre se vidanger complètement par la conduite d'évacuation.

3. Após toda a água no tanque ter sido drenada, retire o Ring-Lok.

4. Separe as metades com o Ring-Lok do seguinte modo:

A) Mantenha o Ring-Lok numa posição vertical com uma das 4 patilhas dos Ring-Loks voltada para baixo.

B) Posicione as mãos como se tratasse dos ponteiros do relógio nas 12h e nas 6h, assegurando-se de que uma patilha coincide com a mão que está na posição das 6h.

C) Insira a patilha na ranhura entre as metades do tanque e rode o Ring-Lok para separar as válvulas do tanque.

5. Remova o topo do tanque.

6. (Opcional) Agarre o tubo de distribuição com ambas as mãos e levante a montagem da grelha completamente na vertical e para fora do tanque e coloque-a no chão.

7. Levante o Grid-Lok para desbloquear o tubo de distribuição.

8. Aperte as patilhas de conexão com uma mão e com a outra levante suavemente o tubo de distribuição retire-o da montagem do tubo vertical.

9. Levante a guia de instalação para fora do colar da grelha.

10. Os elementos da grelha podem ser retirados dos tubos ou podem ser retirados e limpos individualmente.

11. Se os elementos da grelha estiverem muito sujos, devem ser retirados e limpos colocando-os num grande contendor de plástico numa solução quente com detergente e esfregados com uma escova. Nos casos em que existam depósitos de cálcio, contacte o seu representante de vendas para se informar sobre o método de limpeza recomendado.

12. Inspeccione visualmente cada um dos elementos à procura de rachas ou buracos e substitua-os se necessário.

13. Volte a montar os elementos na placa de suporte utilizando os sulcos moldados como guias.

14. Substitua as mangas do colar de borracha se estiver alguma em falta.

15. Coloque a guia de instalação no topo dos elementos da grelha. As pontas levantadas em volta dos buracos devem ser viradas para BAIXO.

16. Assegure-se de que o GridLok está na posição para CIMA (UP) (desbloqueado) e depois baixe o tubo de distribuição sobre os elementos da grelha, alinhando os colares da grelha com as aberturas do tubo de distribuição.

17. Faça pressão firme no tubo de distribuição até que as patilhas de conexão sobressaiaem completamente no topo o tubo de distribuição e depois empurre o GridLok com uma mão enquanto segura o tubo de distribuição com a outra.

18. Se a montagem tiver sido retirada do tanque, levante e baixe-a de volta ao tanque.

19. Retire o grande vedante em O da borda do tanque e limpe-o bem como as pontas de cima e de baixo do tanque. Lubrifique o vedante em O com petróleo e volte a instalá-lo no tanque.

20. Coloque o topo do tanque no fundo do tanque e aperte com as flanges.

21. Instale o Ring-Lok. Não aperte até parar no fundo do tanque.

22. Efectue o "Procedimento Arranque do Filtro".

HIBERNAÇÃO

Consulte o seu representante de vendas para obter conselhos sobre os processos de hibernação do seu equipamento se a sua localidade tiver temperaturas geladas. O seu conhecimento do equipamento torna-o a fonte mais bem qualificada de informação. Siga as suas recomendações e se estas incluírem a drenagem do sistema de filtração, efectue os passos 1 a 21 do segmento de "Limpeza Manual" deste manual.

QUÍMICA DA ÁGUA

É necessária uma utilização adequada e consistente de químicos para manter a água limpa e sanitária, evitar a proliferação de infecções de germes e controlar o crescimento de algas que podem destruir a aparência e o prazer de desfrutar o seu spa. O cloro é o químico mais comumente usado para fornecer uma água limpa e sanitária. Tanto o cloro seco como líquido (hipocloreto de cálcio ou de sódio) pode ser utilizado e deve ser adicionado diariamente à medida que se vai dissipando com a sujidade e os germes, bem como pelo sol e pelo vento. É também importante que seja mantido o nível correcto de acidez ou alcalinidade da água da piscina. Este é o pH da sua piscina sendo que um pH d e7.0 é neutro. As leituras acima de um pH de 7.0 são alcalinas e as leituras abaixo são ácidas. Um alcance desejável é de 7.2 a 7.4. Consulte o seu representante local de vendas de piscinas/spas para obter infirmação completa sobre a aplicação e a utilização adequada dos químicos.

MANUTENÇÃO E PEÇAS DE REPARAÇÃO

Consulte tudo o que se refere a manutenção ao seu representante de vendas local, pois o seu conhecimento do equipamento torna-o a fonte mais bem qualificada de informação. Encomende peças de reparação através do seu representante de vendas. Forneça-lhe a seguinte informação quando encomendar as peças de reparação: Dados da placa do nome da unidade e a descrição da peça.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS TERRA DIATOMÁCEA DE VOLTA NA PISCINA

Tecido do elemento da grelha rasgado ou saco de purga saído; Peças internas montadas incorrectamente ou danificadas; Taxa de filtração excessiva.

LEITURA DE ALTA PRESSÃO

Precisa de retrolavagem; Sobrecarga de terra diatomácea; Restrição no lado de descarga do filtro; Taxa de filtração excessiva; Calcificação dos elementos da grelha.

FUGA NO RING-LOK

Vedante em O contaminado; Vedante em O danificado.

CICLO DO FILTRO REDUZIDO

Carga excessiva de sujidade ou resíduos; Crescimento de algas; Taxa de filtração excessiva; Retrolavagem insuficiente; Coagulantes ou pesticidas de algas adicionados à piscina; Calcificação dos elementos da grelha.

FILTRAÇÃO INADEQUADA

Quantidade inadequada de terra diatomácea; Taxa de filtração excessiva; Tecido do elemento da grelha rasgado.

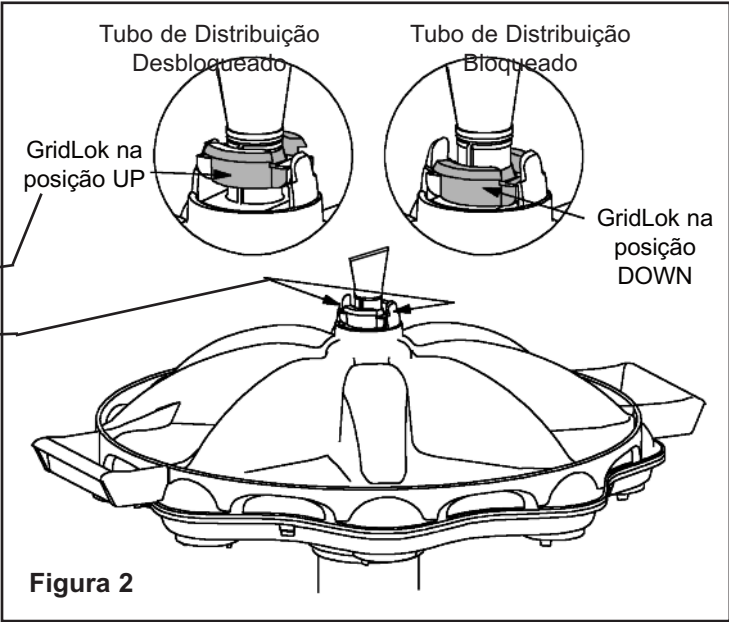
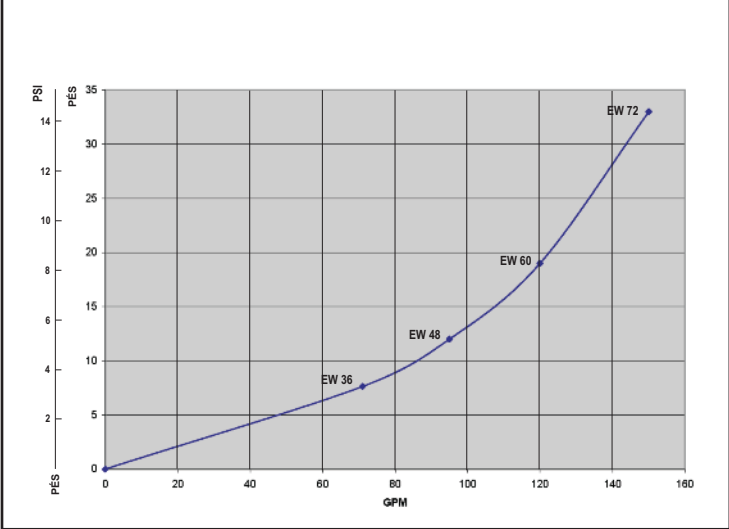
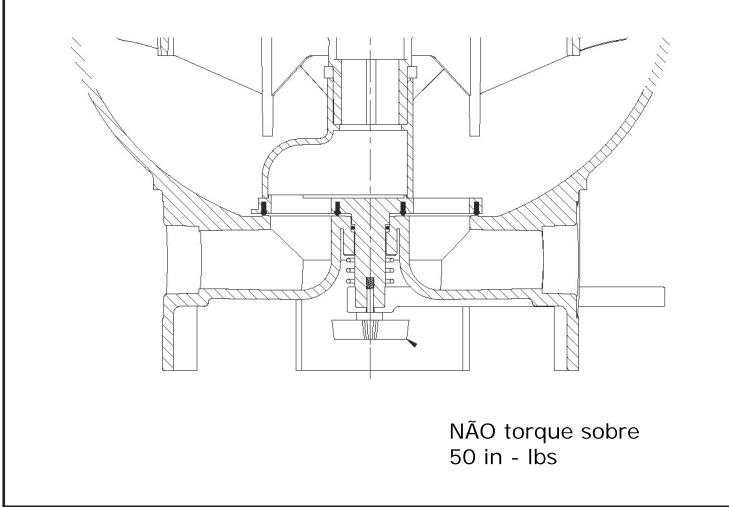


Figura 2

Figura 3: Curva de Descida de Pressão dos Filtros EW



INSTRUÇÕES PARA PARAFUSO DE POLEGAR POR BAIXO DO FILTRO



5. Remova cuidadosamente o botão da embalagem e coloque-o no seu local permanente.
6. Aprume conforme necessário para a sua instalação. Sele as ligações de rosca com fita adesiva de selagem ou com os compostos de selagem de rosca aprovados para utilização com plástico de óxido de polifenileno.
7. Retire cuidadosamente da embalagem o cimo do filtro, os componentes mecânicos e o vedante em O de 50cm.
8. Retire a válvula de purga de ar existente, o manómetro de pressão e a fita adesiva de selagem do conjunto de componentes. Aplique diversas voltas da fita adesiva de selagem na rosca do manómetro de pressão e instale o manómetro no topo da válvula de purga de ar tendo cuidado para não apertar em demasia.
9. Instale a válvula de purga de ar/manómetro de pressão montado no topo do filtro e aperte apenas com a mão.
- Nota: Não é necessária fita adesiva na ligação uma vez que o vedante em O I.D. 1/2"
- sela a junta. Analise de modo a assegurar que este vedante em O fica instalado na válvula de purga de ar ante de prender a válvula ao topo do filtro.
10. Retire o vedante em O do fundo do tanque.
11. Retire o vedante em O de 20" da embalagem selada e coloque-o na ranhura do vedante em O situada na parte de cima das rosca do fundo do tanque.
12. Coloque a tampa do tanque no fundo do tanque e assegure-se que o tanque fica selado apertando as flanges com as mãos.
13. Instale o Ring-Lok no fundo do tanque.
14. Efectue todas as ligações de canalização de acordo com os códigos de canalização e de construção locais. São fornecidas ligações de canalização de filtros com um vedante em O. Para evitar danos nos vedantes em O, utilize um lubrificante à base de silicone nos vedantes em O. Não utilize um composto de juntas de canos, cola ou solventes nas ligações de anteparas.
15. A pressão máxima de funcionamento deste filtro é de 50 PSI, Nunca sujeite este filtro a pressão para além desta quantidade - mesmo quando efectua testes de pressão hidrostática. As pressões acima dos 50 PSI podem fazer explodir a tampa, o que pode provocar graves lesões, morte ou danos materiais.
- Quando efectuar testes de pressão hidrostática ou quando testar a existência de fugas externas do sistema de filtração e de canalização completo, assegure-se de que a pressão máxima a que o sistema de filtração estará sujeito **NÃO EXCEDE A PRESSÃO MÁXIMA DE FUNCIONAMENTO DE QUALQUER UM DOS COMPONENTES CONTIDOS NO SISTEMA**. Na maioria dos casos, a pressão máxima de funcionamento estará indicada em cada componente do sistema.

⚠️ ADVERTÊNCIA Este filtro funciona sob alta pressão. Quando estiver a ser efectuada manutenção em qualquer uma das partes do sistema de circulação, por ex. o filtro, válvula(s), etc., pode entrar no sistema ar que ficará pressurizado. O ar pressurizado pode fazer explodir a tampa, o que pode provocar graves lesões, morte ou danos materiais. Para evitar este potencial risco, siga estas instruções:

1. Antes de reposicionar a(s) válvula(s) e antes de iniciar a montagem, desmontagem ou ajuste das braçadeiras ou qualquer outro tipo de manutenção do sistema de circulação: A) Desligue a bomba e os controlos automáticos de modo a assegurar que os sistema não entra inadvertidamente em funcionamento durante a manutenção. B) Abra a válvula manual de alívio da pressão do ar; C) Aguarde até que todas a pressão saia.
2. Uma vez terminada a manutenção no sistema de circulação, SIGA EXACTAMENTE AS INSTRUÇÕES DE ARRANQUE DO FILTRO.
3. Mantenha o sistema de circulação em boas condições, substitua as peças gastas ou danificadas de imediato, por ex. o manómetro de pressão, válvula(s), vedante em O, etc.
4. Assegure-se de que o filtro é devidamente montado e posicionado de acordo com as instruções fornecidas.

ARRANQUE DO FILTRO

1. Coloque a alavanca do selector de função na posição "filtro".
2. Abra a válvula de purga de ar.
3. Mantenha-se afastado do filtro do tanque e depois ligue a bomba.
4. Feche a válvula de purga de ar depois de emergir um fluxo contínuo de água.
5. O sistema não está a funcionar devidamente se: A) Não surgir um fluxo contínuo de água nos 30 segundos após o reservatório de entrada de água do tanque estar cheio. B) O manómetro de pressão indica a pressão antes do fluxo de água aparecer. Se qualquer uma destas condições ocorrer, desligue imediatamente a bomba, abra as válvulas na linha de retorno de água para aliviar a pressão e limpe a válvula de alívio da pressão de ar; ver FUNCIONAMENTO DO FILTRO. Se o problema continuar, chame o Apoio ao Cliente.
6. Misture terra diatomácea num balde de água (Ver Quadro 2). Os seguintes produtos de terra diatomácea ou equivalentes são adequados para usar nos filtros da série EW:

Johns Manville - Celte 545
Grefco - Diacalite 4200
Eagle Picher - Celatom

NOTA: 1 pá contém aproximadamente 0,3 kg. de terra diatomácea.

Quadro 2				
Modelo N° Quantidade de Terra Diatomácea necessária	EW 36 6 pás (1,5 kg.)	EW 48 8 pás (2,2 kg.)	EW 60 10 pás (2,7 kg.)	EW 72 12 pás (3,1 kg.)

7. Coloque a mistura no filtro através do separador.
8. Registe a leitura no manómetro de pressão: _____ PSI.

FUNCIONAMENTO DO FILTRO

1. Este filtro funciona sob pressão. Depois de devidamente instalado e a funcionar se mar no sistema de água, este filtro irá funcionar de modo seguro.
- 2. A pressão máxima de funcionamento deste filtro é de 50 PSI, Nunca sujeite este filtro a pressão para além desta quantidade - mesmo quando efectua testes de pressão hidrostática. As pressões acima dos 50 PSI podem fazer explodir a tampa, o que pode provocar graves lesões, morte ou danos materiais.** Quando efectuar testes de pressão hidrostática ou quando testar a existência de fugas externas do sistema de filtração e de canalização completo, assegure-se de que a Pressão Máxima a que o sistema de filtração estará sujeito **NÃO EXCEDE A PRESSÃO MÁXIMA DE FUNCIONAMENTO DE QUALQUER UM DOS COMPONENTES CONTIDOS NO SISTEMA**. Na maioria dos casos, a pressão máxima de funcionamento estará indicada em cada componente do sistema. Se tiver alguma dúvida em relação à pressão a que o sistema estará sujeito, instale um Alívio de Pressão ou Regulador de Pressão automático aprovado pela ASME (Associação Americana dos Engenheiros Mecânicos) no sistema de circulação para obter a pressão de trabalho mais baixa dos componentes do sistema.
3. O manómetro de pressão é o indicador primário sobre o modo como o filtro está a funcionar. Mantenha o manómetro da pressão em boas condições de trabalho.
- 4. Nunca o opera com um excesso de três (3) minutos sem usar terra diatomácea. A terra diatomácea é a substância que filtra a água, o tecido do filtro apenas suporta da terra diatomácea. Trabalhar sem a terra diatomácea vai danificar os elementos do filtro e reduzir os ciclos de filtração.**

PURGA DE AR - A montagem da grelha nos filtros EW purgam automaticamente qualquer ar acumulado para manter o nível da água interna acima do topo das grelhas. No entanto, recomendamos uma abertura manual periódica da válvula de purga de ar para purgar qualquer pequena quantidade de ar acumulado no interior do filtro.

OPÇÕES DE MANUTENÇÃO DO FILTRO

- A) Regeneração Abalo de terra – funcionamento opcional para prolongar a vida útil do ciclo do filtro antes da retrolavagem. Consulte o segmento da REGENERAÇÃO ABALO DE TERRA neste manual para obter instruções.
- B) Retrolavagem do Filtro – Recomendado quando a leitura do manómetro da pressão atinge os 10 PSI acima na leitura inicial da pressão. Consulte o segmento da RETROLAVAGEM DO FILTRO neste manual para obter instruções.
- NOTA:** Se a pressão inicial após a retrolavagem do filtro ou a limpeza dos elementos indicar 4 a 5 PSI acima da pressão inicial normal, os elementos do filtro devem ser limpos. Consulte MANUTENÇÃO DO FILTRO OPÇÃO C.
- C) Limpeza manual da montagem da grelha – Necessária pelo menos uma vez por semana ou quando o manómetro da pressão, após a retrolavagem do filtro, estiver aproximadamente 5 PSI acima da leitura do manómetro quando o filtro foi inicialmente instalado. Consulte o segmento da LIMPEZA MANUAL DA MONTAGEM DA GRELHA neste manual para obter instruções.

REGENERÇÃO ABALO DE TERRA

Funcionamento opcional para prolongar a vida útil do ciclo do filtro antes da retrolavagem:

Com a bomba em funcionamento, mova a alavanca do selector defunção de "filtro" para "retrolavagem" diversas vezes. Um rápido surto de água na posição de retrolavagem irá libertar terra diatomácea incrustada das grelhas e permitirá que a terra diatomácea se reinstale para uma filtração prolongada antes da retrolavagem normal.

NOTA: Para minimizar a quantidade de terra diatomácea perdida, não deixe o selector da função na posição de retrolavagem mais do que alguns segundos.

RETROLAVAGEM DO FILTRO

Recomendado quando a leitura do manómetro da pressão atinge os 10 PSI acima na leitura inicial da pressão:

1. Parar a bomba (se necessário limpe o cesto coador da bomba).
2. Coloque a alavanca do selector de função na posição retrolavagem.
3. Arranque a bomba e observe as águas residuais até ficarem limpas.
4. Pare a bomba.
5. Efectue o procedimento ARRANQUE DO FILTRO.

LIMEA MANUAL DA MONTAGEM DA GRELHA

Este é necessária pelo menos uma vez por ano ou quando a leitura do manómetro de pressão estiver a um nível 5 PSI acima da leitura inicial do manómetro mesmo depois da retrolavagem.

1. Com a bomba em funcionamento, mova a alavanca do selector de "filtro" para "retrolavagem" e depois desligue a bomba dentro de 2 ou 3 segundos.
2. Abra a válvula de purga de ar e deixe que o filtro drene completamente pela linha de desperdícios.

3. Après que toute l'eau a été drainée du réservoir, enlevez le Ring-Lok.
4. Séparez les deux moitiés du réservoir avec le Ring-Lok comme suit :
- A) Tenez le Ring-Lok en position verticale, avec un des quatre onglets du Ring-Lok à la position 6 h.
- B) Placez les aiguilles aux positions 12 h et 6 h, en vous assurant qu'un onglet soit vis-à-vis de l'aiguille à la position 6 h.
- C) Insérez l'onglet dans la fente entre les moitiés du réservoir et pivotez le Ring-Lok pour séparer les moitiés du réservoir.
5. Enlevez le dessus du réservoir.
6. (Optionnel) Agrippez le collecteur avec les mains et soulevez toute la grille tout droit vers le haut; sortez-la du fond du réservoir et placez-la sur le sol.
7. Soulevez le GridLok pour déverrouiller le collecteur.
8. Serrez les languettes barbelées d'une main et soulevez doucement le collecteur hors du tuyau du réservoir cylindrique de l'autre main.
9. Soulevez le guide d'installation hors des bagues de la grille.
10. Les éléments de la grille peuvent être nettoyés avec un boyau d'arrosage, soit à l'intérieur du réservoir, soit en les enlevant et en les nettoyant individuellement.
11. Si les éléments de la grille sont très sales, il faut les enlever et les nettoyer en les déposant dans un grand contenant en plastique rempli d'une solution chaude de détergent et en les récurant à l'aide d'une brosse. Si des dépôts de calcium sont présents, consultez votre détaillant afin d'obtenir la méthode de nettoyage recommandée.
12. Inspectez visuellement chaque élément afin de vérifier s'il contient des déchirures ou des trous; remplacez les éléments au besoin.
13. Réassemblez les éléments sur la plaque d'appui en vous guidant sur les crêtes moulées.
14. Si des manchons de bague en caoutchouc manquent, remplacez-les.
15. Placez le guide d'installation sur le dessus des éléments. Les bords surélevés autour des trous doivent faire face **VERS LE BAS**.
16. Assurez-vous que le GridLok est en position HAUT (déverrouillé), puis abaissez le collecteur sur les éléments de la grille, en alignant les bagues de la grille avec les ouvertures du collecteur.
17. Appuyez fermement sur le collecteur jusqu'à ce que les languettes barbelées dépassent complètement du dessus du collecteur, puis poussez sur le GridLok d'une main tout en tenant le collecteur de l'autre.
18. Si la grille a été enlevée du réservoir, soulevez-la et abaissez-la à nouveau sur le fond du réservoir.
19. Enlevez le gros joint torique du rebord du réservoir et nettoyez-le, ainsi que les rebords supérieur et inférieur du réservoir. Lubrifiez le joint torique avec de la gelée de pétrole et réinstallez-le sur le fond du réservoir.
20. Posez le dessus du réservoir sur le fond du réservoir et scellez le réservoir en pressant les collerettes ensemble.
21. Installez le Ring-Lok. Ne serrez pas l'écrou au-delà des butées d'arrêt sur le fond du réservoir.
22. Effectuez la procédure de MISE EN MARCHÉ DU FILTRE.

HIVÉRISATION DU FILTRE

Consultez votre détaillant pour obtenir des conseils relatifs à l'hivérisation de votre équipement si votre région connaît des températures de gel en hiver. Le fait qu'il connaisse votre équipement en fait la source d'information la mieux qualifiée. Suivez ses recommandations et, si celles-ci comprennent le drainage du système de filtrage, effectuez les étapes 1 à 21 de la section NETTOYAGE MANUEL DE LA GRILLE de ce manuel.

COMPOSITION CHIMIQUE DE L'EAU

Une utilisation correcte et constante de produits chimiques est nécessaire pour garder une eau propre et hygiénique, prévenir la propagation des germes et contrôler la croissance des algues qui peuvent gâcher l'allure de votre piscine ou spa, et le plaisir de s'y baigner.

Le chlore est le produit chimique le plus couramment utilisé pour obtenir une eau propre et hygiénique. Vous pouvez utiliser du chlore en poudre ou liquide (hypochlorite de calcium ou de sodium). Vous devez en ajouter quotidiennement, car il est dissous par la saleté et les germes, de même que par le soleil et le vent. Il est également important que les taux d'acidité et d'alcalinité de l'eau de la piscine soient constants. C'est le pH de votre piscine; 7,0 est un pH neutre. Les résultats supérieurs à un pH de 7,0 sont alcalins et les résultats inférieurs sont acides. Le taux souhaité se situe entre 7,2 et 7,4. Consultez votre détaillant de piscines et spas pour obtenir tous les renseignements quant à l'utilisation et l'application correctes des produits chimiques.

SERVICE ET PIÈCES DE RECHANGE

Faites appel à votre détaillant local pour tous les services, car ses connaissances approfondies de votre équipement en font la meilleure source d'information pour vous. Commandez toutes les pièces de rechange chez votre détaillant. Donnez-lui les renseignements suivants quand vous commandez des pièces de rechange : données de la plaque signalétique de l'équipement et description de la pièce.

DÉPANNAGE TERRE DE DIATOMÉES DANS LA PISCINE.

Toile de la grille déchirée ou le sac de purge d'air est tombé; Pièces internes endommagées ou mal assemblées; Taux de filtration trop élevé.

PRESSIION ÉLEVÉE

Lavage à contre-courant nécessaire; Surcharge de terre de diatomées; Obstruction sur le côté de refoulement du filtre; Taux de filtration trop élevé; Calcification des éléments de la grille.

FUITE AU RING-LOK

Sceau du joint torique contaminé; Joint torique endommagé.

CYCLE DE FILTRATION COURT

Baigneurs trop nombreux ou quantité de débris trop élevée; Croissance d'algues; Taux de filtration trop élevé; Lavage à contre-courant insuffisant; Coagulants ou algicides ajoutés à la piscine; Calcification des éléments de la grille.

FILTRATION INADÉQUATE

Quantité incorrecte de terre de diatomées; Taux de filtration trop élevé; Toile de la grille déchirée.

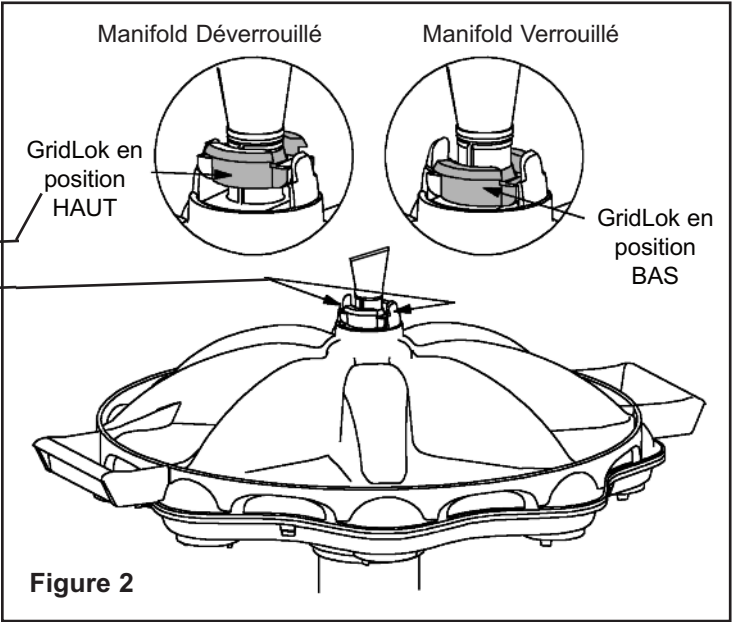
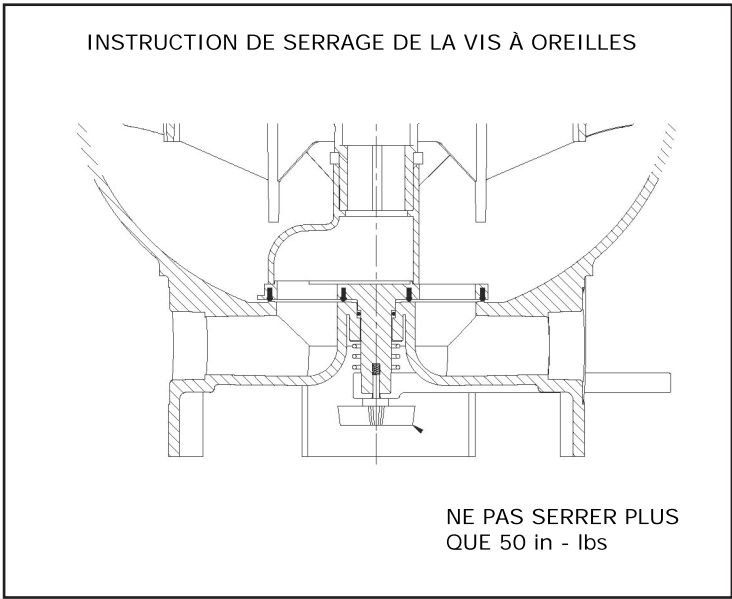
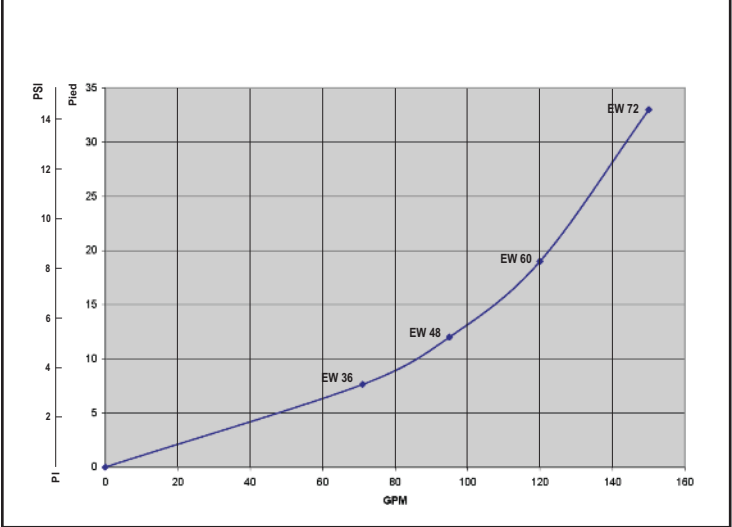


Figure 2

Figure 3: Courbe de baisse de pression des filtres EW



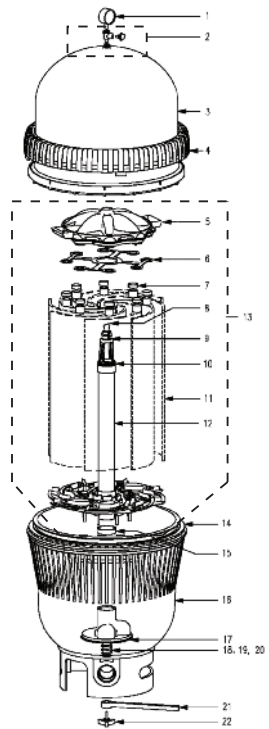


FIGURE 4: PIÈCES POUR LE FILTRE À DIATOMÉES DE MODÈLE EARTHWORKS – EW 36, 48, 60 ET 72

FIG N°.	PIÈCE N°.	DESCRIPTION
1	9193-4158-R	Manomètre 0-60 PSI
2	42-2972-00-K	Assemblage de T
3	42-2930-01-R	EW 36/75 Dessus du filtre 40 pi² (3,72 m²)
	42-2931-00-R	EW 48/100 Dessus du filtre 50 pi² (4,65 m²)
	42-2932-09-R	EW 60/125 Dessus du filtre 60 pi² (5,57 m²)
	42-2933-08-R	EW 72/150 Dessus du filtre 70 pi² (6,5 m²)
4	42-2935-14-R	Écrou pour filtre EW
5	42-2969-07-R	Collecteur
6	85-5401-00-R	Guide d'installation
7	14-3804-00-R8	Manchons de bague en caoutchouc (8 par unité)
8	42-3515-25-R	Sac de purge d'air
9	47-0022-09-R	Joint torique 1 x 1-1/8 x 1/16 B-N
10	47-0228-68-R	Joint torique 2-1/4 x 2-1/2 x 1/8 B-N
11	42-2970-03-R	EW 36 Élément recourbé pour la grille @ 18 po H (8 par unité)
	42-2970-05-R	EW 48 Élément recourbé pour la grille @ 24 po H (8 par unité)
	42-2970-07-R	EW 60 Élément recourbé pour la grille @ 30 po H (8 par unité)
	42-2970-09-R	EW 72 Élément recourbé pour la grille @ 36 po H (8 par unité)
12	42-2970-01-R	EW 36 tuyau du réservoir cylindrique
	42-2970-10-R	EW 48 tuyau du réservoir cylindrique
	42-2970-11-R	EW 60 tuyau du réservoir cylindrique
	42-2970-12-R	EW 72 tuyau du réservoir cylindrique
13	42-3597-10-K	EW 36 Ensemble formé par le tuyau du réservoir cylindrique, le collecteur et la grille
	42-3597-15-K	EW 48 Ensemble formé par le tuyau du réservoir cylindrique, le collecteur et la grille
	42-3597-20-K	EW 60 Ensemble formé par le tuyau du réservoir cylindrique, le collecteur et la grille
	42-3597-25-K	EW 72 Ensemble formé par le tuyau du réservoir cylindrique, le collecteur et la grille
14	14-4308-05-R	Rondelle en mousse 2,30 x 3,00 x 0,75 TH
15	47-0569-99-R	Joint torique 20 po x 1/2 Nitrile
16	42-2934-08-R	EW fond
17	42-2937-04-R	EW soupape sélectrice
18	47-0214-49-R	Joint torique 1 x 1-1/4 x 1/8 Nitrile
19	14-1984-02-R	Rondelle 1 1/32 x 1 11/2 x 0,045 Phénolique
20	16-1091-00-R	Ressort comp. 1-5/8D x 1,34L S.S.
21	22-5574-09-R	Filtre EW poignée DV alum./bronze
22	14-4311-00-R	EW Vis de serrage pour soupape sélectrice 1-1/8

Les Équipements de Piscines Carvin Inc.
Garantie Limitée

Les Équipements de Piscines Carvin Inc. ("Carvin") garantit que les produits de piscine "Carvin" sont exempts de tout défaut de fabrication et de main-d'œuvre pendant une période de 12 mois à compter de la date de l'achat. Les exceptions suivantes s'appliquent :

Ampoules : Les ampoules Aquarelle à DEL Full Moon sont garanties pendant 12 mois à compter de la date de l'achat, les ampoules halogènes sont garanties pendant 90 jours à compter de la date de l'achat.

Divers : Les cartouches filtrantes, les grilles pour terre diatomée, les produits de recirculation (white goods), les paniers protège-crêpine, le clapet et le tube d'amorçage du panier protège-crêpine, les manomètres, les joints d'étanchéité carrés, les joints toriques, les joints d'étanchéité et toutes les pièces de rechange sont garanties pendant 12 mois à compter de la date d'achat.

CONDITIONS D'EXERCICE DE LA GARANTIE :

Afin que cette garantie de 12 mois entre en vigueur, les produits "Carvin" doivent être enregistrés auprès de "Carvin" par le biais de l'une des méthodes suivantes :

En retournant par la poste la fiche de garantie;

En ligne, au www.carvinpool.com

Toute défectuosité doit être dénoncée à "Carvin", ou à son représentant local dans les 72 heures pour éviter le bris d'autres équipements, faute de quoi, la garantie ne sera pas honorée. Cette garantie est non transférable et ne s'applique qu'au premier acheteur au détail, et seulement pendant la période où le premier acheteur au détail occupe l'endroit où le produit a été installé initialement. L'obligation de garantie de "Carvin" concernant l'équipement que l'entreprise ne fabrique pas elle-même est limitée à la garantie offerte à "Carvin" par ses fournisseurs (i.e. moteurs).

Cette garantie ne s'applique qu'aux produits utilisés pour les piscines, les spas et l'aquaculture, et ne s'applique pas aux produits qui ont subi des modifications, un accident, une mauvaise utilisation, une utilisation négligente, une utilisation abusive, une installation incorrecte, des applications d'abrasifs, de la corrosion, une tension incorrecte, du vandalisme, des troubles publics ou une catastrophe naturelle (y compris, notamment, les dommages causés par le gel, la foudre, et tout autre dommage causé par des catastrophes naturelles). Les seules garanties autorisées par "Carvin" sont énoncées dans la présente section. "Carvin" n'autorise aucune autre personne à garantir ses produits et l'entreprise n'assumera aucune responsabilité face à toute garantie non autorisée faite relativement à la vente de ses produits. "Carvin" ne sera pas tenue responsable de toute déclaration faite ou publiée, écrite ou verbale qui serait trompeuse ou incompatible avec les faits publiés dans la documentation ou les spécifications fournies par "Carvin".

PROCÉDURE DE RÉCLAMATION
EN VERTU DE LA GARANTIE

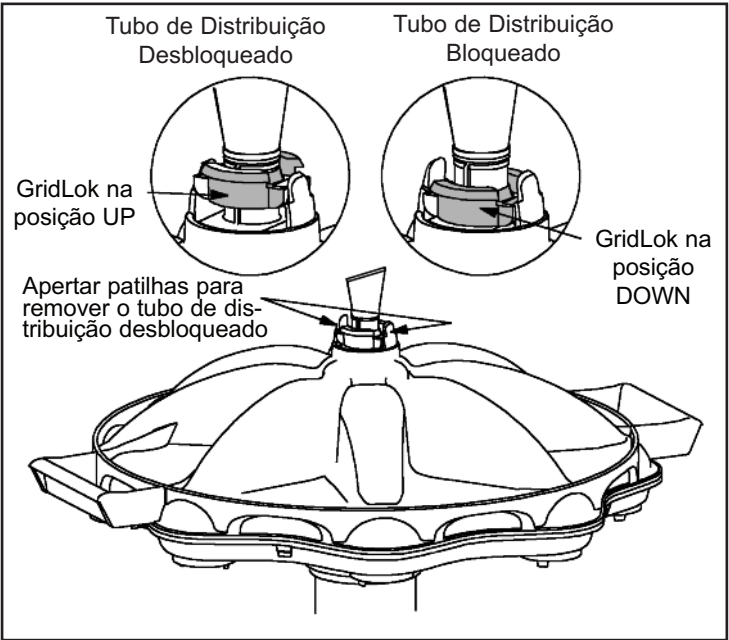
Les réclamations en vertu de la garantie seront faites en communiquant avec l'installateur/vendeur, le constructeur, le revendeur ou le détaillant (point de vente) ou avec le distributeur "Carvin" de votre région. Tout équipement doit être inspecté par un représentant autorisé local de "Carvin" ou à l'usine avant l'autorisation de la garantie. Tous les frais ou toutes les dépenses d'expédition en partance de l'usine ou en direction de celle-ci, pour la désinstallation et la réinstallation des produits, ou pour l'installation d'un produit de remplacement, seront de la responsabilité de l'acheteur, sauf sur autorisation écrite de "Carvin". À sa discrétion, "Carvin" peut réparer ou remplacer sans frais (F.O.B usine à St-Hyacinthe, Québec, Canada) tout produit qui s'avère défectueux pendant la période de la garantie, ou elle peut émettre un crédit au montant de la facture de l'équipement défectueux au lieu de réparer ou de remplacer le produit. La société se réserve le droit de substituer de l'équipement nouveau ou amélioré lors de tout remplacement.

REV-2



Filtro da Série EW com GridLok

Manual do Utilizador



ADVERTÊNCIA Antes de instalar este produto, lei e siga todas as notas de aviso e as instruções que acompanham este filtro. A não observância dos avisos e instruções de segurança pode causar graves lesões, morte ou danos materiais.

IMPORTANT Este manual contém informação importante sobre a instalação, funcionamento e uma utilização segura deste produto. Esta informação deve ser transmitida ao proprietário/utilizador deste equipamento.

INSPECÇÃO

Quando receber o equipamento examine-o. Notifique o seu representante de vendas ou transportador em relação a qualquer dano ou peça que esteja em falta. Verifique se é o equipamento do tamanho e do modelo especificado.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

Quando instalar e utilizar este equipamento, devem ser tidas sempre em atenção as precauções básicas de segurança, incluindo o seguinte:

ADVERTÊNCIA Este filtro funciona sob pressão. Se a unidade não for devidamente montada ou se for operada com ar no sistema de circulação, podem ocorrer graves lesões corporais e/ou danos materiais.

ADVERTÊNCIA O seu filtro constitui uma conduta de pressão e não deve nunca ser efectuada qualquer manutenção sob pressão. Desligue sempre a bomba para aliviar a pressão no filtro e abra o purgador de ar antes de efectuar manutenção na unidade.

ADVERTÊNCIA Assegure-se sempre de que o filtro Ring-Lok está apertado na posição "travão integrado" antes de colocar a bomba em funcionamento. Não remova nem ajuste o Ring-Lok enquanto a bomba estiver em funcionamento; tal poderá provocar que a tampa do filtro salte de forma abrupta, causando lesões ou danos materiais.

ADVERTÊNCIA De modo a reduzir o risco de lesões, não permita que este produto seja usado por crianças a não ser que estejam constantemente sob apertada vigilância.

SELECÇÃO DA BOMBA

Está disponível uma linha completa de bombas de piscinas/spa para serem instaladas com estes filtros. Para as instalações em que o equipamento será colocado acima do nível da água, deve ser escolhida uma bomba auto-geradora. Peça ao seu representante vendas para determinar o tamanho de bomba adequado para a sua aplicação. Deve ser tido em conta o tamanho da bomba bem como a distância desta da piscina e do spa e as perdas de fricção do equipamento associado.

CANALIZAÇÃO GERAL PARA LIGAÇÕES COM SOLDA DE SOVENTE

Pode ser utilizado cano em PVC rígido ou flexível. As extremidades do cano deve estar limpa e sem resíduos resultantes do corte. Assegure-se de que é utilizado o selante adequado para o tipo de cano especificado. Selantes Recomendados - Tratam-se de apenas exemplos e não pretendem uma restrição de marcas

Junta PVC – PVC

Uni-Weld Pool-Tite 2000

Suregard Flex 20

IPS Weld-On 705

Junta PVC - ABS

Uni-Weld Pool-Tite 2000

Suregard Weld-All No. 5

IPS Weld-On 794

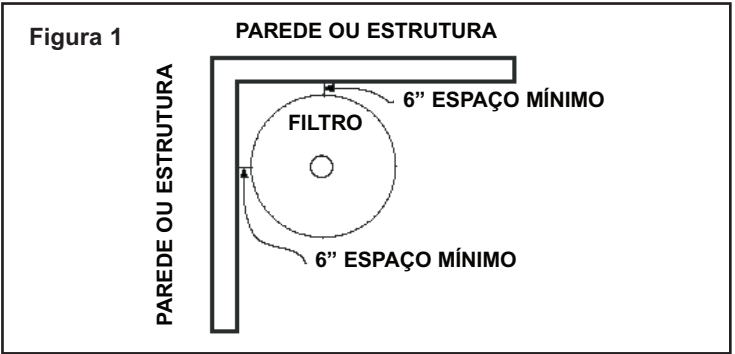
Nota: Um primário vai assegurar que a fixação das juntas seja superior. O Suregard P-3000 possui um traçador púrpura para aplicar em áreas onde os códigos especificam a necessidade de utilização de um primário. Precaução: Recomendamos que tenha em atenção as condições climáticas envolventes quando aplica um selante. Algumas condições atmosféricas, tais como as de conteúdo de humidade elevada, tornam a acção adesiva de algumas colas menos eficaz. Verifique as instruções do fabricante.

PARA LIGAÇÕES DE ROSCA

Utilize apenas fita Teflon ou equivalente nas ligações de canalização em rosca. Outros compostos de canos podem causar danos nas roscas. Não use silicone nem compostos à base de petróleo. NÃO APERTAR EM DEMASIA: APERTAR COM AS MÃOS MAIS 1/2 VOLTA É SUFICIENTE.

PREPARAÇÃO DO FILTRO:

1. O filtro deve ser montado numa placa de cimento nivelada. Posicione o filtro de modo a que as instruções, os avisos e o manómetro da pressão fiquem visíveis ao utilizador. Também deve ser posicionado de modo a que as ligações da canalização, a válvula de controlo e a porta de drenagem fiquem aptas e acessíveis para a manutenção e para o processo de hibernação.
2. Instale os controlos eléctricos (por ex. os interruptores, temporizadores, sistemas de controlo, etc.) a pelo menos cinco (5) pés (1,5m) do filtro. Isto irá permitir que haja espaço para ficar longe o suficiente do filtro durante o arranque do sistema.
3. Deixe o espaço suficiente em volta do filtro para permitir a verificação visual de que o Ring-Lok está devidamente instalado em volta das flanges. Ver Figura 1.



4. Deixe espaço suficiente por cima do filtro para remover a tampa do filtro para limpeza e manutenção. Esta distância varia consoante o modelo de filtro que está a utilizar. Ver Quadro 1 para a necessidade distância vertical.

Quadro 1			
Modelo	Tamanho	Vertical Distância Nec	NSF
EW 36	3 m²	1,4 m	Sim
EW 48	4 m²	1,7 m	Sim
EW 60	5 m²	2 m	Sim
EW 72	7 m²	3 m	Sim

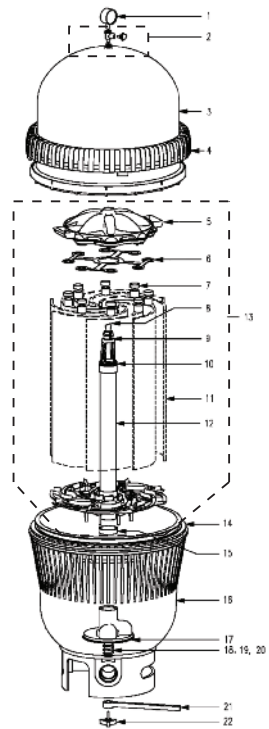


Figura 4: PARTES PARA MODELOS EARTHWORKS
FILTROS PARA TIERRA DIATOMÁCEA 36, 48, 60 y 72

FIG N°.	PARTES N°.	DESCRIPCIÓN
1	9193-4158-R	Medidor de Presión 0-60 PSI
2	42-2972-00-K	Ensamblaje de Drenaje
3	42-2930-01-R	EW 36/76 Parte Superior de Filtro 40 pies cuadrados
	42-2931-00-R	EW 48/76 Parte Superior de Filtro 50 pies cuadrados.
	42-2932-09-R	EW 60/125 Parte Superior de Filtro 60 pies cuadrados.
	42-2933-08-R	EW 72/150 Parte Superior de Filtro 70 pies cuadrados.
4	42-2935-14-R	Tuerca de Filtro EW
5	42-2969-07-R	Ensamblaje del Colector
6	85-5401-00-R	Guía de Instalación
7	14-3804-00-R8	Mangos de Collarín de Caucho (8 por unidad)
8	42-3515-25-R	Bolsa de Purga de Aire
9	47-0022-09-R	Junta Tórica 1 x 1-1/8 x 1/16 B-N
10	47-0228-68-R	Junta Tórica 2-1/4 x 2-1/2 x 1/8 B-N
11	42-2970-03-R	Elemento de Rejilla Curva EW 36 @ 18"A (8 por unidad)
	42-2970-05-R	Elemento de Rejilla Curva EW 48 @ 24"A (8 por unidad)
	42-2970-07-R	Elemento de Rejilla Curva EW 60 @ 30"A (8 por unidad)
	42-2970-09-R	Elemento de Rejilla Curva EW 72 @ 36"A (8 por unidad)
12	42-2970-01-R	Ensamblaje de Tubo Vertical Láser EW 36
	42-2970-10-R	Ensamblaje de Tubo Vertical EW 48
	42-2970-11-R	Ensamblaje de Tubo Vertical EW 60
	42-2970-12-R	Ensamblaje de Tubo Vertical EW 72
13	42-3597-10-K	Ensamblaje de Rejilla/ Colector/ Tubo Vertical EW 36
	42-3597-15-K	Ensamblaje de Rejilla/ Colector/ Tubo Vertical EW 48
	42-3597-20-K	Ensamblaje de Rejilla/ Colector/ Tubo Vertical EW 60
	42-3597-25-K	Ensamblaje de Rejilla/ Colector/ Tubo Vertical EW 72
14	14-4308-05-R	Lavador de Espuma 2.30 x 3.00 x 0.75 TH
15	47-0569-99-R	Junta Tórica 20" x 1/2 Nitrilo
16	42-2934-08-R	Parte Inferior EW
17	42-2937-04-R	Ensamblaje de Válvula Cuadrante EW
18	47-0214-49-R	Junta Tórica 1 x 1-1/4 x 1/8 Nitrilo
19	14-1984-02-R	Arandela 1-1/32 x 1-11/2 x .045 Fenólico
20	16-1091-00-R	Comp. Resorte 1-5/8D x 1.34L S.S.
21	22-5574-09-R	Manija DV de Filtro EW de Aluminio/Bronce
22	14-4311-00-R	Tornillo de Apriete de Válvula Cuadrante EW de 1-1/8

CARVIN POOL EQUIPMENT INC
Garantía limitada

Los Accesorios de piscina Carvin Inc ("Carvin") garantiza que los productos para piscinas "Carvin" están exentos de todo defecto de fabricación y de mano de obra durante un periodo de **12** meses a partir de la fecha de compra. Las excepciones siguientes se aplican :

Bombillas de luz: las bombillas de luz FullMoon Watercolor LED tienen garantía por doce meses desde la fecha de compra; las bombillas de luz incandescentes están garantizadas por 90 días desde la fecha de compra.

Varios: Accesorios para el filtro, mallas DE, línea blanca, cestos para el filtro, solapas y tubos lisos para cestos del filtro, manómetros, anillos cuadrados, arandelas, juntas y todas las partes de repuesto están garantizados por doce meses desde la fecha de la compra.

CONDICIONES PARA PODER EJECUTAR
LA GARANTÍA:

Para poder activar esta garantía de 12 meses, los productos "Carvin" deben estar registrados con "Carvin" ya sea por cualquiera de los siguientes métodos :
Por correo: enie por correo la Tarjeta de Registro de garantía.
En línea: en www.carvinpool.com

Todos los defectos deben ser reportados dentro de 72 horas para poder evitar la extensión del defecto a otros equipos, si no se cumple con esto la presente garantía no será aceptada. Esta garantía no es transferible y se exteinde sólo al comprador minorista original y dura solamente el tiempo durante el cual el comprador minorista original ocupe el lugar donde se instaló en un primer momento el producto. La responsabilidad de garantía de "Carvin" respecto a equipos fabricados por terceros se limita a la garantía expedida a "Carvin" por parte de sus proveedores (por ejemplo : motores)

Esta garantía se aplica a productos utilizados en piscinas, spas y productos de acuicultura solamente y no se aplica a ningún producto que haya sufrido daños, cambios, accidentes, abusos, mal uso, instalación inadecuada, abrasivos, corrosión, voltaje inadecuado, vandalismo, alteraciones, casos de fuerza mayor (que incluyen daños causados por heladas, relámpagos y catástrofes). Las únicas garantías autorizadas por "Carvin" son las que se detallan en este documento. "Carvin" no autoriza a que otras personas – extiendan la garantía de sus productos, ni tampoco asumirá ninguna responsabilidad pro garantías no autorizadas, realizadas en relación con la venta de sus productos. "Carvin" no se hará responsable de ninguna declaración hecha o plublicada, escrita o verbal, que sea errónea o inconsistente con los hechos publicados en los textos y especificaciones de "Carvin"

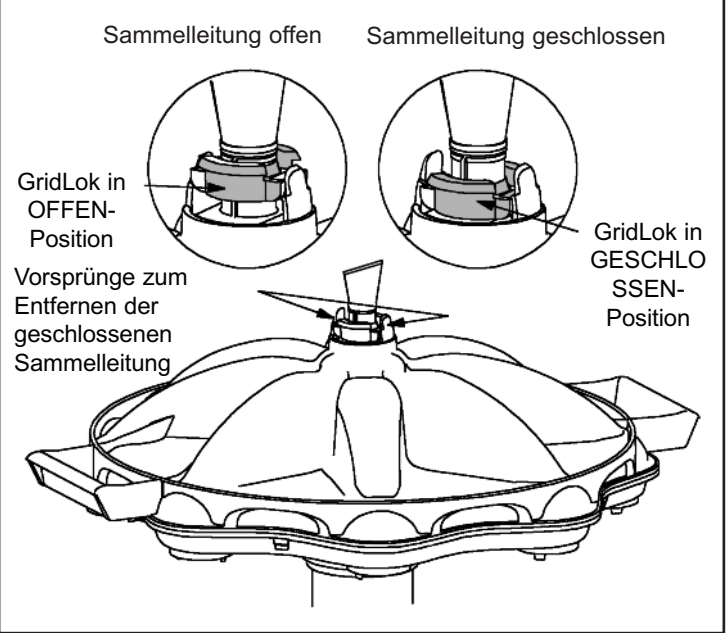
PROCEDIMIENTO DE RECLAMO DE GARANTÍA

Los reclamos de garantía deben realizarse contactando al instalador/vendedor, constructor, distribuidor, representante (punto de venta) o bien al distribuidor de productos para piscinas "Carvin" que corresponda a su zona de residencia. Antes de que se autorice la garantía, todos los equipos deben ser revisados o bien en fábrica, o bien por un representante local de "Carvin" Todos los gastos de flete hacia y desde la fábrica, el retiro y la reinstalación de los productos o la instalación del repuesto son responsabilidad del comprador salvo que "Carvin" autorice expresamente lo contrario. "Carvin" sin dejarlo expreso, puede reparar o reemplazar sin cargo (precio de fábrica F.O.B en St-Hyacinthe, Québec, Canada) cualquier producto que tenga fallas dentro del periodo de garantía o puede emitir un crédito porla cantidad facturada por el equipo con fallas en lugar de su reparación o reemplazo. "Carvin" se reserva el derecho de sustituir equipo nuevo o mejorado en cualquier reemplazo.

REV.2



EW Series Filter mit GridLok
Betriebsanleitung



! WARNUNG Vor der Installation lesen Sie bitte alle Anleitungen und Warnhinweise sorgfältig durch. Eine Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise und Warnhinweise kann zu schwerwiegenden gesundheitlichen Folgen, zum Tod oder zu Sachschaden führen.

! WICHTIG Dieses Handbuch enthält wichtige Information über die Montage, Betriebsweise und den sicheren Umgang mit dem Produkt. Diese Informationen sollten dem Besitzer/Betreiber dieser Geräte zugänglich sein.

KONTROLLE

Examinez l'équipement à la réception. Avertissez votre détaillant ou le transporteur de tout dommage encouru ou de toute pièce manquante. Vérifiez que l'équipement corresponde aux dimensions et au modèle précisés.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

Bei der Montage und Inbetriebnahme dieses Geräts müssen stets die grundsätzlichen Sicherheitsmaßnahmen befolgt werden, dazu gehören:

! WARNUNG Dieser Filter steht unter Druck. Wenn diese Einheit nicht ordnungsgemäß montiert ist oder mit Luft im Zirkulationssystem arbeitet, kann es zu schweren körperlichen Schäden und Sachschaden kommen.

! WARNUNG Ihr Filter ist ein Druckbehälter und sollte nie unter Druck gewartet werden. Schalten Sie immer die Pumpe aus, um den Filterdruck vor der Wartung der Einheit zu entlasten, und öffnen Sie vor der Wartung die Entlüftung.

! WARNUNG Achten Sie stets darauf, dass der Filter Ring-Lok fest auf „Built-in Stop“ steht, bevor Sie die Pumpe in Betrieb nehmen. Den Ring-Lok nicht entfernen oder einstellen, solange die Pumpe in Betrieb ist. Durch eine solche Vorgehensweise kann die Filterabdeckung platzen und Verletzungen bzw. Sachschaden verursachen.

! WARNUNG Stellen Sie zur Vermeidung von Gefahren sicher, dass Kinder dieses Produkt nur unter intensiver und ständiger Beaufsichtigung benutzen.

WAHL DER PUMPE

Ein vollständiges Pumpen-/Spa-Liefersortiment für die Montage dieser Filter verfügbar. Bei Montagen über dem Wasserspiegel sollte eine selbstansaugende Pumpe gewählt werden. Bitten Sie Ihren Händler um Bestimmung der richtigen Größe. Berücksichtigt werden müssen die Rohrgröße, der Abstand vom Pool bzw. Spa, sowie Reibungsverluste des dazugehörigen Geräts.

ALLGEMEINE VERROHRUNG

FÜR QUELLENVERSCHWEISSTE VERBINDUNGEN
Zur Benutzung eignet sich formbeständiges oder flexibles PVC-Rohr. Die Rohrenden sollten sauber und frei von Rückständen aus der Spannung sein. Achten Sie darauf, dass Sie das richtige Klebemittel für das jeweilige Rohr verwenden. Empfohlene Klebemittel. Dies sind nur Beispiele, eine Beschränkung auf diese Marken ist keineswegs beabsichtigt.

PVC - PVC Fuge

Uni-Weld Pool-Tite 2000
Suregard Flex 20
IPS Weld-On 705

PVC - ABS Fuge

Uni-Weld Pool-Tite 2000
Suregard Weld-All No. 5
IPS Weld-On 794

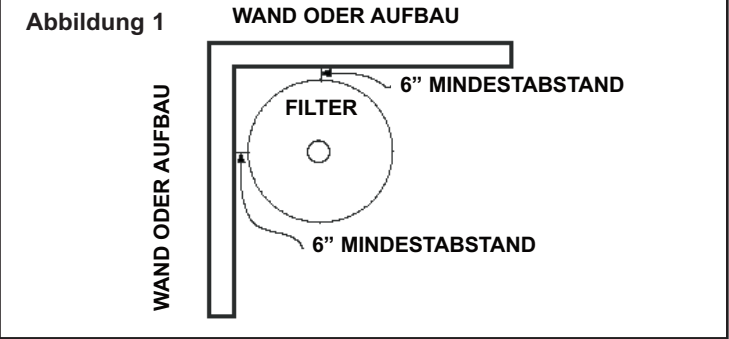
Achtung: Eine Grundierung sichert die haftenden Fugen besser. Suregard P-3000 hat eine purpurrote Kennung, geeignet für Bereiche, in denen eine Grundierung benutzt werden soll. Achtung: Wir empfehlen bei der Anwendung von Klebemitteln eine Berücksichtigung der klimatischen Bedingungen. Bestimmte klimatische Bedingungen, wie zum Beispiel ein hoher Feuchtigkeitsgehalt, können die Klebewirkung bestimmter Klebstoffe mindern. Konsultieren Sie die Anleitung des Herstellers.

GEWINDEVERBINDUNGEN

Verwenden Sie bei Schraubverbindungen nur Teflonband oder ein Äquivalent. Andere Materialien können die Gänge beschädigen. Wir raten von der Benutzung von Silikon oder Verbindungen auf Erdölbasis ab. NICHT ZU FEST ANZIEHEN: 1 1/2 UMDREHUNGEN SIND AUSREICHEND.

FILTERVORBEREITUNG

- Der Filter sollte auf ebenem Waschbeton angebracht sein. Positionieren Sie den Filter so, dass die Anleitung, die Warnhinweise und das Druckmessgerät für den Betreiber sichtbar sind. Er sollte ebenfalls so angebracht sein, dass die Rohrleitungsanschlüsse, das Regelventil und der Leckwasseranschluss für die Wartung und Winterfestmachung leicht zugänglich sind.
- Installieren Sie die elektrischen Regler (z.B. An/Aus Schalter, Zeituhr, Kontrollsystem, etc.) mindestens fünf (5) Fuß (1,5 m) vom Filter entfernt. So ist genug Platz vorhanden, damit Sie sich während der Start-up-Phase vom Filter entfernt befinden.
- Ermöglichen Sie einen ausreichenden Abstand um den Filter herum, damit durch eine Visual Verification geprüft werden kann, ob der Ring-Lok ordnungsgemäß um die Kesselflansches herum installiert ist. Siehe Abbildung 1.



4. Lassen Sie über dem Filter ausreichend Platz, damit Sie den Filterdeckel beim Säubern und bei der Wartung entfernen können. Der Abstand variiert je nach Filtermodell. Konsultieren Sie die Tabelle 1 für den erforderlichen vertikalen Abstand.

Tabelle 1			
Modell	Größe	Vertikal Erforderlicher Abstand	NSF
EW 36	36 sq. ft. (3,34 m²)	54 Zoll (1,37 m)	Ja
EW 48	48 sq. ft. (4,46 m²)	66 Zoll (167,64 cm)	Ja
EW 60	60 sq. ft. (5,57 m²)	78 Zoll (198,12 cm)	Ja
EW 72	72 sq. ft. (6,69 m²)	90 Zoll (228,60 cm)	Ja

5. Entfernen Sie vorsichtig den Boden aus dem Karton und positionieren Sie ihn an seinem permanenten Standort.
6. Wie für Ihre Montage erforderlich verlegen. Gewindeverbindungen mit enthaltenem Klebeband oder mit zugelassenem Dichtungsmaterial mit Polyphenol-Oxid Plastik.
7. Nehmen Sie die Filteroberseite, das Hardware Kit und den 20" O-Ring aus der Verpackung.
8. Entfernen Sie das Luftausblasventil, das Druckmessgerät und das Klebeband vom Hardware Kit. Verwenden Sie mehrere Streifen des beigefügten Klebebandes für das Druckmessgerät. Installieren Sie das Druckmessgerät oben am Luftausblasventil und ziehen Sie nicht zu fest an.
9. Installieren Sie das Luftausblasventil/Druckmessgerät an der Oberseite des Filters nur durch Anziehen.

Achtung: Klebeband ist bei dieser Verbindung nicht erforderlich, da es sich um eine 1/2" I.D Verbindung handelt.

O-Ring zum Versiegeln der Verbindung. Prüfen Sie, bevor Sie das Ventil oben am Filter anbringen, ob der O-Ring auf dem Luftausblasventil installiert ist.

10. Entfernen Sie den Ring-Lok vom Tankboden.

11. 20" O-Ring aus der eingeschweißten Verpackung herausnehmen und die O-Ring –Fuge montieren, die sich genau über den Verbindungen des Tankbodens befindet.

12. Stellen Sie die Kesseldecke auf den Kesselboden und stellen Sie eine Verbindung her, indem Sie mit beiden Händen die Flansche zusammendrücken.

13. Entfernen Sie den Ring-Lok vom Tankboden.

14. Alle Schraubverbindungen müssen mit den Montagevorschriften und Baugesetzen vor Ort übereinstimmen. Die Filter Schraubverbindungen werden mit der O-Ring -Dichtung bereitgestellt. Um Beschädigungen am O-Ring zu verhindern, benutzen Sie für die O-Ringe ausschließlich Schmiermittel auf Silikonbasis. Verwenden Sie für die Schottanschlüsse keine Rohrverbindungspasten, Kleber oder quellenverschweißte Verbindungen.

15. Der maximale Betriebsdruck des Filters beträgt 50 PSI. Setzen Sie den Filter nie einem höheren Druck aus, auch nicht bei der Durchführung hydrostatischer Drucktests. Ein Druck von mehr als 50 PSI kann zur Explosion des Deckels führen. Dies kann zu schweren gesundheitlichen Schäden, Tod oder Sachschaden führen.

Sorgen Sie bei der Durchführung von hydrostatischen Tests sowie Tests auf ein äußeres Leck der kompletten Filteranlage und im Wasserleitungssystem dafür, dass der Maximaldruck, dem das Filtersystem ausgesetzt ist, **NICHT HÖHER ALS DER MAXIMALE BETRIEBSDRUCK ALLER IM SYSTEM BEFINDLICHEN BAUTEILE LIEGT**. In den meisten Fällen ist der maximale Betriebsdruck auf jedem Systembauteil angegeben.



WARNUNG Dieser Filter steht unter Druck. Bei Betrieb des Zirkulationssystems, zum Beispiel der Pumpe, dem Filter, des/der Ventil(e) kann Luft hineingelangen und das System unter Druck setzen. Durch Druckluft kann der Deckel explodieren. Dies kann zu schweren gesundheitlichen Schäden, Tod oder Sachschaden führen. Um diese potentielle Gefahrenquelle auszuschließen, beachten Sie bitte die folgenden Hinweise:

1. Vor der Neupositionierung des/der Ventils/e, der Montage, Demontage oder Umstellung der Klemme, bzw. allen anderen Betriebsweisen des Zirkulationssystems: A) Stellen Sie die Pumpe sowie alle anderen Selbstregelungen ab, um sicherzustellen, dass sich das System während der Wartung nicht unbeabsichtigt anstellt; B) Öffnen Sie das Luftblasventil; C) Warten Sie, bis sich der Druck abgebaut hat.

2. Sobald der Service des Zirkulationssystems abgeschlossen ist, BEFOLGEN SIE GENAU DIE START-UP ANWEISUNGEN.

3. Halten Sie das Zirkulationssystem im einwandfreien Zustand. Ersetzen Sie unverzüglich abgenutzte und beschädigte Teile, zum Beispiel das Druckmessergerät, Ventil/e, O-Ringe, etc.

4. Stellen Sie sicher, dass der Filter gemäß der Anleitung ordnungsgemäß angebracht und positioniert ist.

FILTER START

1. Stellen Sie die Schalterbetriebstaste auf die „Filtern“-Position.
2. Öffnen Sie das Luftausblasventil
3. Halten Sie sich in einiger Entfernung vom Filterkessel auf. Starten Sie danach die Pumpe.
4. Schließen Sie nach Austritt eines stetigen Wasserstroms das Luftblasventil.
5. Das System arbeitet nicht einwandfrei, wenn: A) sich kein beständiger Wasserfluss innerhalb von 30 Sekunden, nachdem sich der Pumpensiebkorb mit Wasser gefüllt hat, einstellt. B) Das Druckmessgerät Druck anzeigt, bevor sich der Wasserausfluss einstellt. Sollte eines von beiden der Fall, stellen Sie die Pumpe unverzüglich ab. Öffnen Sie die Ventile in der Wasserrückleitung, um Druck abzulassen und säubern Sie das Luftausblasventil. Siehe FILTERBETRIEB. Sollte das Problem fortbestehen, setzen Sie sich mit dem Kundendienst in Verbindung.
6. Mischen Sie die Kieselerde in einen Eimer Wasser (siehe Tabelle 2). Folgende Kieselerde-Produkte bzw. Äquivalente sind für die EW Series Filter geeignet. Johns Manville - Celte 545 Grefco - Diacalite 4200 Eagle Picher - Celatom

ACHTUNG: 1 Kelle fast circa 0,6 lbs. (ca. 272 g) Kieselerde

Tabelle 2				
MODELL NR. Füllmengen Kieselerde Erde erforderlich	EW 36 6 Kellen (3,5 lbs.) (ca. 1,6 kg)	EW 48 8 Kellen (5 lbs.) (ca. 2,26 kg)	EW 60 10 Kellen (6 lbs.) (ca. 2,27 kg)	EW 72 12 Kellen (7 lbs.) (ca. 3,2 kg)

7. Führen Sie die Mischung mit dem Schaumlöffel in den Filter ein.

8. Rekord Druckmessgerätanzeige: _____ PSI.

FILTERBETRIEB

1. Dieser Filter steht unter Druck. Wenn der Filter ordnungsgemäß ohne Wasser im Wassersystem installiert ist, ist ein störfreier Betrieb sicher.

1. Dieser Filter steht unter Druck. Wenn der Filter ordnungsgemäß ohne Wasser im Wassersystem installiert ist, ist ein störfreier Betrieb sicher.

2. Der maximale Betriebsdruck des Filters beträgt 50 PSI. Setzen Sie den Filter nie einem höheren Druck aus, auch nicht bei der Durchführung von hydrostatischen Drucktests. Ein Druck von mehr als 50 PSI kann zur Explosion des Deckels führen. Dies kann zu schweren gesundheitlichen Schäden, Tod oder Sachschaden führen. Sorgen Sie bei der Durchführung von hydrostatischen Drucktests oder Tests auf ein äußeres Leck der gesamten Filteranlage und im Wasserleitungssystem dafür, dass der Maximaldruck, dem das Filtersystem ausgesetzt ist NICHT HÖHER ALS DER MAXIMALE BETRIEBSDRUCK ALLER IM SYSTEM BEFINDLICHEN BAUTEILE LIEGT:

In den meisten Fällen ist der maximale Betriebsdruck auf jedem Bauteil des Systems angegeben. Um Zweifel in Bezug auf den Druck, dem das System ausgesetzt ist, auszuschließen, installieren Sie eine zugelassene ASME automatische Druckentlastung oder einen Druckregulator in das Zirkulationssystem für den niedrigsten Druck auf jedem Systembauteil.

3. Das Druckmessgerät ist der erste Indikator für die Betriebsweise des Filters. Achten Sie darauf, dass sich Ihr Druckmessgerät in einem guten Zustand befindet.

4. Den Filter nie über drei (3) Minuten ohne Kieselerde laufen lassen. Durch die Kieselerde wird das Wasser gefiltert. Das Filtertuch unterstützt lediglich die Kieselerde. Ein Betrieb ohne Kieselerde beschädigt das Filterelement und verkürzt die Filterzyklen.

LUFTVORSPÜLUNG. Der Filtereinsatz auf den EW Filtern spült angesammelte Luft fort, damit der interne Wasserspiegel bis oben auf den Gitterelementen bestehen bleibt. Wir empfehlen jedoch periodisches, manuelles Öffnen der Luftausblasventile, um kleine Mengen, die sich im Innern des Filters angesammelt haben, zu entfernen.

OPTIONEN ZUR FILTERWARTUNG

A) Earthshake Rückeinspeisung – Option zur Verlängerung der Lebensdauer der Filterzyklen vor der Rückspülung. Konsultieren Sie für Hinweise den Abschnitt EARTHSHAKE RÜCKEINSPEISUNG.

B) Filter Rückspülung - Empfehlenswert, wenn die Druckmesseranzeige auf 10 PSI über die ursprüngliche Druckanzeige steigt. Konsultieren Sie für Hinweise den Abschnitt EARTHSHAKE RÜCKEINSPEISUNG.

ACHTUNG: Zeigt der Anfangsdruck nach der Filterrückspülung bzw. nach dem Säubern der Elemente 4 bis 5 PSI höher als der normale Anfangsdruck, müssen die Filterelemente gesäubert werden. Konsultieren Sie die FILTERWARTUNG OPTION C.

C) Manuelle Reinigung des Filtereinsatzes– Mindestens einmal pro Jahr erforderlich oder wenn die Druckmesseranzeige ungefähr 5 PSI höher nach der Filterrückspülung anzeigt, als die Anzeige bei der ersten Installation. Konsultieren Sie für die Anleitung den Abschnitt MANUELLE REINIGUNG DES FILTEREINSATZES.

EARTHSHAKE RÜCKEINSPEISUNG

Wahlweiser Betrieb für die Verlängerung der Lebensdauer des Filters vor der Rückspülung: Während die Pumpe in Betrieb ist, stellen Sie bitte mehrmals die Schalterbetriebstaste von „Filtern“ auf „Rückspülen“ zu „Filtern“. Ein schneller Wasserstoß in der Rückspülungsposition befreit verkrustete Kieselerde und ermöglicht die Ansiedlung von Kieselerde für einen anhaltenden Filtervorgang vor dem normalen Rückspülvorgang.

ACHTUNG: Um die Menge der Kieselerde, die an den Abfall geht, gering zu halten, lassen Sie die Schalterbetriebstaste nicht länger als einige Sekunden im Rückspülvorgang.

FILTER RÜCKSPÜLUNG

B) Filter Rückspülung - Empfehlenswert, wenn die Druckmesseranzeige auf 10 PSI über die ursprüngliche Druckanzeige steigt:

1. Pumpe anhalten (falls notwendig Auffangsieb reinigen).
2. Setzen Sie die Schalterbetriebstaste auf die Rückspühl-Position.
3. Pumpe anhalten und das Abwasser beobachten, bis es sauber ist.
4. Pumpe anhalten.
5. FILTER START-UP Verfahren durchführen.

MANUELLE REINIGUNG DES GITTEREINSATZES

Dies ist einmal pro Jahr erforderlich, bzw. wenn die Druckmessgerätanzeige 5 PSI höher ist, als die ursprüngliche Messanzeige nach der ersten Rückspülung.

1. Während die Pumpe in Betrieb ist, stellen Sie die Schalterbetriebstaste von „Filtern“ auf „Rückspülen“ und danach schalten Sie danach innerhalb von 2 bis 3 Sekunden die Pumpe aus.
2. Öffnen Sie das Luftausblasventil, damit der Filter vollständig durch die Entsorgungsleitung abläuft.

3. Luego de que se haya drenado toda el agua en el tanque, quite el Ring-Lok.

4. Separe las divisiones con Ring-Lok como se indica a continuación:

A) Sostenga el Ring-Lok en posición vertical con una de las 4 lengüetas del Ring-Lok en posición de 6:00.

B) Posicione las manecillas en las ubicaciones 12:00 y 6:00, asegurándose de que coincida la lengüeta con la manecilla en la posición de 6:00.

C) Inserte la lengüeta dentro de la ranura entre las divisiones del tanque y rote el Ring-Lok para separar las divisiones del tanque.

5. Quite la parte superior del tanque.

6. (Opcional) Agarre el colector con ambas manos y suba de modo derecho todo el ensamblaje de la rejilla y fuera del tanque y colóquelo sobre el suelo.

7. Levante el GridLok para quitar el seguro del colector.

8. Apriete las lengüetas con puntas con una mano y levante gentilmente el colector del montaje del tubo vertical con la otra mano.

9. Levante la guía de instalación de los collarines de la rejilla.

10. Los elementos de la rejilla se pueden quitar con manguera dentro del tanque o pueden ser removidos y limpiados individualmente.

11. Si los elementos de la rejilla están muy sucios, deben removerse y limpiarse colocándolos en un gran contenedor plástico con una solución tibia con detergente y fregados con un cepillo. En casos en los que existen depósitos de calcio, consulte con su distribuidor sobre el método de limpieza recomendado.

12. Inspeccione visualmente cada elemento en busca de grietas o agujeros y reemplácelos si es necesario.

13. Vuelva a ensamblar los elementos sobre la placa de soporte utilizando filos moldeados como guías.

14. Reemplace los mangos del collarín de caucho si alguno de ellos falta.

15. Coloque la guía de instalación sobre la parte superior de los elementos de la rejilla. Los bordes levantados alrededor de los agujeros deben estar HACIA ABAJO.

16. Asegúrese de que el GridLok estén en la posición hacia ARRIBA (sin seguro), y luego baje el colector sobre los elementos de la rejilla, alineando los collarines de la rejilla con las aberturas del colector.

17. Presione firmemente el colector hasta que las lengüetas con puntas sobresalgan completamente por la parte superior del colector, y luego presione el GridLok hacia abajo con una mano mientras que mantiene presionado el colector con la otra.

18. Si el montaje fue quitado del tanque, levántelo y bájelo dentro del tanque.

19. Quite la Junta tórica de caucho grande de la parte inferior del tanque y límpiela tan bien como los bordes superior e inferior del tanque. Lubrique la Junta Tórica con petróleo y reinstálela sobre el tanque.

20. Coloque la parte superior del tanque sobre el fondo del tanque y una las bridas apretándolas.

21. Instale el Ring-Lok. No ajuste los topes de paso sobre el fondo del tanque.

22. Realice el Procedimiento de “Encendido del Filtro”.

HIBERNACIÓN

Consulte o pida consejo a su distribuidor de piscinas respecto a hibernar su equipo si ocurren temperaturas de congelamiento en su localidad. Su conocimiento sobre su equipo lo convierte en la fuente de información mejor calificada. Siga sus recomendaciones, y si estas incluyen el drenar el sistema de filtrado, realice los pasos del 1 al 21 del segmento “Limpiando Manualmente” de este manual.

QUIMICA DEL AGUA

Un uso apropiado y consistente de químicos es necesario para mantener un agua limpia y salubre, prevenir una propagación de enfermedades y controlar el crecimiento de algas las cuales pueden dañar la apariencia y disfrute de su piscina o bañera. El Cloro es el químico más comúnmente utilizado para proporcionar un agua limpia y salubre. Se puede utilizar ya sea cloro líquido o seco (hipoclorito de calcio o de sodio) el cual debe agregarse diariamente ya que se disipa con la suciedad y gérmenes así como también por el sol y el viento. También es importante que se mantenga el nivel correcto de acidez o alcalinidad del agua de la piscina. Este es el pH de su piscina siendo el pH 7.0 neutral. Las lecturas por encima de pH 7.0 son alcalinas y las lecturas por debajo son ácidas. Una extensión deseable es de 7.2 a 7.4. Consulte con su distribuidor local de piscinas/bañeras sobre una información completa sobre la aplicación apropiada y el uso de los químicos.

PARTES DE REPUESTO Y MANTENIMIENTO

Refiera todo el servicio a su distribuidor local porque su conocimiento sobre su equipo lo convierte en la fuente de información mejor calificada. Pida todas las partes de repuesto a través de su

distribuidor. Proporcione la siguiente información cuando ordene partes de repuesto: Información de la placa de identificación de la unidad y descripción de la parte.

LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

LA TIERRA DIATOMÁCEA VUELVE A LA PISCINA

Paño del elemento de la rejilla volteado o derramamiento en la bolsa de purga; Partes internas dañadas o ensambladas; Régimen de filtración excesivo.

LECTURA DE PRESIÓN ALTA

Lavado Inverso Necesario; Sobrecarga de tierra diatomácea; Restricción sobre el lado de descarga del filtro; Régimen de Filtrado excesivo; Calcificación de elementos de la rejilla.

FUGA EN EL RING-LOK

Sello de la Junta tórica contaminado; Junta Tórica dañada.

CICLO DE FILTRADO CORTO

Carga de suciedad o baño excesiva; crecimiento de algas; Régimen de filtrado excesivo; Lavado insuficiente; coagulantes o alguicidas agregados a la piscina; Calcificación de elementos de la rejilla.

FILTRADO INADECUADO

Cantidad inapropiada de tierra diatomácea; Régimen de filtrado excesivo; Paño del elemento de la rejilla volteado.

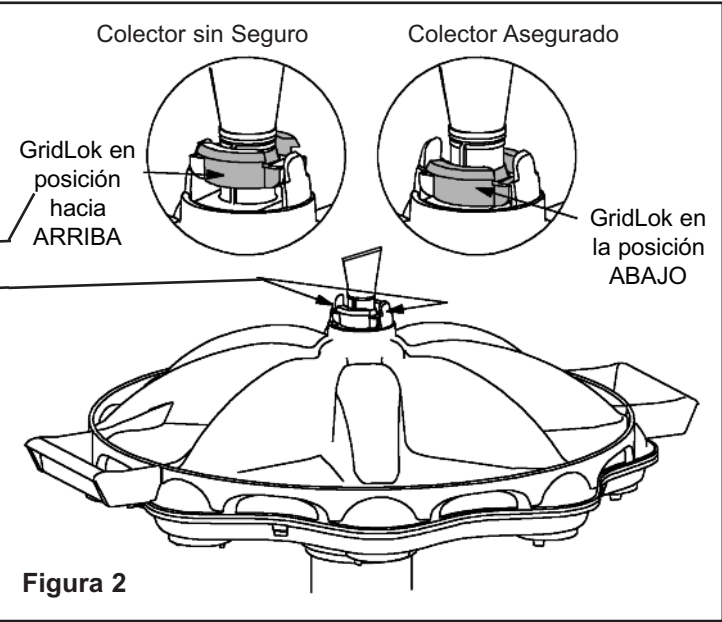
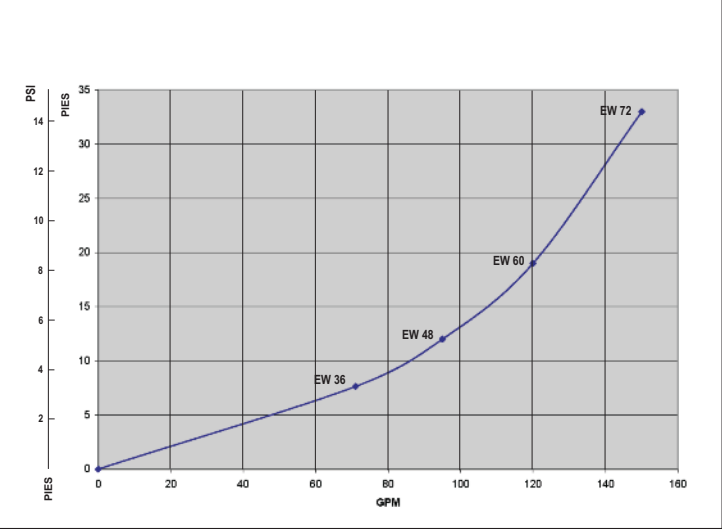
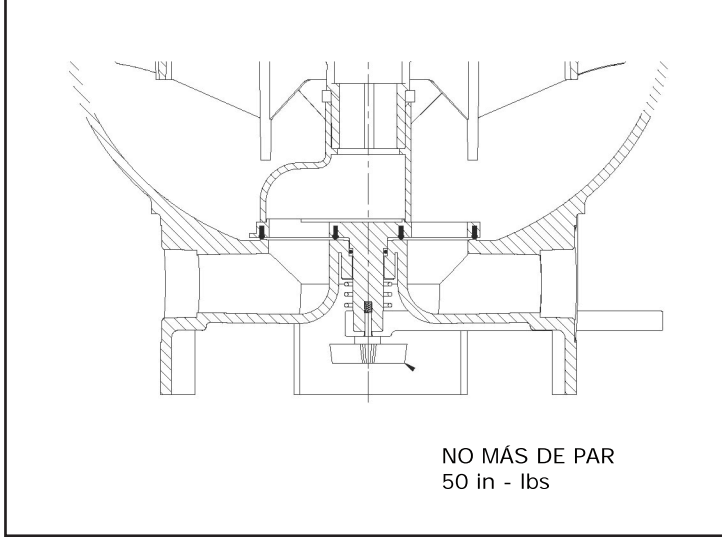


Figura 2

Figura 3: Curva de Caída de Presión de Filtros EW



INSTRUCCIONES PARA TORNILLO DEBAJO DEL FILTRO



- Quite cuidadosamente el fondo del cartón y colóquelo en su ubicación permanente.
- Entube como sea requerido por su instalación. Selle las conexiones roscadas con cinta de plomería adjunta o con compuestos de sellado de rosca aprobados para usarse con plástico de óxido de polifenoleno.
- Retire cuidadosamente la tapa del filtro, el juego de ferretería y la junta tórica de 20" del cartón
- Quite la válvula de purga de aire, medidor de presión y la cinta de plomería del equipo de herramientas. Aplique algunas envolturas de la cinta de plomería adjunta a las roscas del medidor de presión e instale el medidor dentro de la parte superior de la válvula de purga de aire teniendo cuidado de no ajustar en exceso.
- Instale el ensamblaje de la válvula de purga de aire/medidor de presión sobre la parte superior del filtro y sólo ajústelo manualmente.
- Nota:** La cinta de plomería no se necesita en esta conexión en vista de que la junta tórica ID de 1/2 pulgada sella la junta. Verifique para estar seguro de que esta Junta tórica esté instalada sobre la válvula de purga de aire antes de adherir la válvula a la parte superior del filtro.
- Retire el Ring-Lok del fondo del tanque.
- Quite la junta tórica de 20 pulgadas del empaque sellado e instale la ranura de la junta tórica ubicada justo sobre las roscas del fondo del tanque.
- Coloque la parte superior del tanque sobre la parte inferior del tanque y haga el sellado del tanque presionando juntas con sus manos las bridas.
- Instale la junta tórica sobre la parte inferior del tanque.
- Realice todas las conexiones de plomería de acuerdo con los códigos de construcción y plomería locales. Las conexiones de plomería del filtro están provistas con un sello para Junta Tórica. Para evitar daños a las juntas Tóricas, utilice sólo un lubricante a base de silicona en estas. No utilice compuesto de uniones de tubería, pegamento o disolvente en las conexiones de tabiques divisorios.
- La presión máxima de trabajo de este filtro es de 50 PSI. Nunca someta este filtro a una presión que exceda esta cantidad – aún cuando realice pruebas de presión hidrostática. Las presiones sobre los 50 PSI pueden causar que se vuele la tapa, lo que puede resultar en heridas severas, muerte o daño de la propiedad. Cuando realice pruebas de presión hidrostática o cuando realice pruebas para goteo externo de la filtración completa y del sistema de plomería, asegúrese de que la máxima presión al que el sistema de filtración será sometido **NO EXCEDERÁ LA PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO DE NINGUNO DE LOS COMPONENTES CONTENIDOS DENTRO DEL SISTEMA**. En la mayoría de los casos, la presión máxima de trabajo será indicada en cada componente del sistema.

⚠ ADVERTENCIA Este filtro opera bajo presión alta. Cuando cualquier parte del sistema de circulación, p.e. bomba, filtro, válvula(s), etc. sea reparado, el aire puede entrar en el sistema y resultar presurizado El aire presurizado puede causar que la tapa se vuele, lo que puede resultar en heridas severas, la muerte o el daño de la propiedad. Para evitar este peligro potencial, siga estas instrucciones:

- Antes de volver a colocar la(s) válvula(s) y antes de comenzar el ensamblaje, desensamblaje o ajuste de la abrazadera o cualquier otro mantenimiento del sistema de circulación: A) Apague la bomba y desconecte cualquier control automático para asegurarse de que el sistema no se encienda inadvertidamente durante el mantenimiento; B) Abra la válvula de liberación de aire manual; C) Espere hasta que toda la presión sea liberada.

- Una vez que el mantenimiento del sistema de circulación ha sido terminado, SIGA LAS INSTRUCCIONES DE ENCENDIDO DE FILTRO DE FORMA EXACTA.

- Mantenga el sistema de circulación adecuadamente, reemplace las partes usadas o dañadas inmediatamente, p.e., indicador de presión, válvula(s), Juntas Tóricas, etc.

- Asegúrese de que el filtro está correctamente montado y colocado de acuerdo con las instrucciones provistas.

INICIO DEL FILTRADO

- Ajuste la manija selectora de función en posición "Filter".
- Abra la válvula de purga de aire.
- Colóquese fuera del área del tanque de filtro, luego encienda la bomba.
- Cierre la válvula de purga de aire después de que emerja una corriente de agua constante.
- El sistema no está funcionando adecuadamente si: A) No aparece un sólido flujo continuo de agua dentro de 30 segundos luego de que la canasta de entrada de la bomba se llena de agua. B) El indicador de presión muestra presión antes de que aparezca el flujo externo de agua. Si cualquiera de estas condiciones existen, apague la bomba inmediatamente, abra las válvulas en la línea de retorno del agua para aliviar la presión y limpie la válvula de liberación de aire; vea OPERACIÓN DEL FILTRO. Si el problema persiste, llame a Servicio al Cliente.
- Mezcle tierra diatomácea en un balde de agua (Vea Tabla 2). Los siguientes productos de tierra diatomácea o sus equivalentes son adecuados para su uso en la serie de filtros EW:

Johns Manville - Celte 545

Grefco - Diacalite 4200

Eagle Picher - Celatom

NOTA: 1 pala puede contener aproximadamente 0.6 libras de tierra diatomácea.

Tableau 2				
Modelo N° Cantidad de Diatomácea Tierra requerida	EW 36 6 palas (3.5 lbs.)	EW 48 8 palas (5 lbs.)	EW 60 10 palas (6 lbs.)	EW 72 12 palas (7 lbs.)

- Introduzca la mezcla dentro del filtro a través del succionador.

- Registre la lectura del medidor de presión: _____ PSI.

OPERACIÓN DEL FILTRO

- Este filtro opera bajo presión. Cuando se instala y opera correctamente sin aire en el sistema de agua, este filtro operará de una manera más segura.
- La presión máxima de trabajo de este filtro es de 50 PSI. Nunca someta este filtro a una presión que exceda esta cantidad – aún cuando realice pruebas de presión hidrostática. Las presiones sobre los 50 PSI pueden causar que se vuele la tapa, lo que puede resultar en heridas severas, muerte o daño de la propiedad.** Cuando realice pruebas de presión hidrostática o cuando realice pruebas para goteo externo de la filtración completa y del sistema de plomería, asegúrese de que la Presión Máxima a la que el sistema de filtración estará sometido NO EXCEDA LA PRESIÓN MÁXIMA DE TRABAJO DE NINGUNO DE LOS COMPONENTES CONTENIDOS DENTRO DEL SISTEMA. En la mayoría de los casos, la presión máxima de trabajo será indicada en cada componente del sistema. Si existe duda sobre la presión a la que será sometido el sistema, instale un Liberador de Presión automático aprobado ASME o un Regulador de Presión en el sistema de circulación para la presión más baja de trabajo de los componentes del sistema.
- El medidor de presión es el principal indicador de cómo está operando el filtro. Mantenga su indicador de presión en un buen orden de trabajo.
- Nunca opere más allá de tres (3) minutos, sin el uso de tierra diatomácea. La tierra diatomácea es la sustancia que filtra el agua, la tela del filtro meramente soporta la tierra diatomácea. Operar sin tierra diatomácea dañará los elementos del filtro y acortará los ciclos de filtrado.**

PURGA DEL AIRE - El ensamblaje de rejilla en filtros EW purga automáticamente cualquier aire acumulado para mantener el nivel interno del agua hasta el tope de las rejillas. Sin embargo, nosotros recomendamos una apertura manual periódica de la válvula de purga de aire para purgar cualquier cantidad pequeña de aire acumulado dentro del filtro.

OPCIONES DE MANTENIMIENTO DEL FILTRO

- Regeneración de Remoción de Tierra – Operación opcional para extender la vida del ciclo del filtro antes del lavado a la inversa. Para instrucciones refiérase al segmento de REGENERACIÓN DE REMOCIÓN DE TIERRA de este manual.
- Lavado Inverso del Filtro - Se recomienda cuando la lectura del medidor de presión se incremente a 10 PSI sobre la lectura inicial de presión. Para instrucciones refiérase al segmento de LAVADO INVERSO DE FILTRO de este manual.

NOTA: Si la presión de inicio después de lavar el filtro o limpiar los elementos indica 4 o 5 PSI más alto que la presión de inicio normal, se deben limpiar los elementos de filtro. Refiérase a la OPCIÓN C DE MANTENIMIENTO DEL FILTRO. C) Limpieza manual del ensamblaje de la rejilla - Se requiere por lo menos una vez al año o cuando la lectura del medidor de presión es de aproximadamente 5 PSI más alto luego del lavado del filtro que la lectura del medidor cuando el filtro se instala por primera vez. Para instrucciones refiérase al segmento de LIMPIANDO MANUALMENTE EL MONTAJE DE LA REJILLA de este manual.

REGENERACIÓN DE REMOCIÓN DE TIERRA

Operación opcional para extender la vida del ciclo del filtro antes del lavado a la inversa:

Mientras que la bomba esté funcionando, mueva algunas veces la manija de selección de función de "filter" (filtro) a "backwash" (lavado). Un rápido surgimiento de agua en la posición de lavado liberará la tierra diatomácea aterronada en las rejillas y permitirá que esta se vuelva a reestablecer para un filtrado prolongado antes del lavado normal.

NOTA: Para minimizar que la cantidad de tierra diatomácea perdida se desperdicie, no deje el selector de función en lavado por más de unos cuantos segundos.

LAVADO INVERSO DEL FILTRO

Se recomienda cuando la lectura del medidor de presión se incremente a 10 PSI sobre la lectura inicial de presión.

- Detenga la bomba (limpie el cesto de filtrado de la bomba si es necesario).
- Ajuste la manija selectora de función en posición de lavado.
- Encienda la bomba y observe el agua de desperdicios hasta que esté transparente.
- Detenga la bomba.

- Realice el Procedimiento de "ENCENDIDO DEL FILTRO".

LIMPIANDO MANUALMENTE EL ENSAMBLAJE DE LA REJILLA

Se requiere por lo menos una vez al año o cuando la lectura del medidor de presión se mantiene 5 PSI más alto que la lectura inicial del medidor aún después del lavado inverso.

- Mientras que la bomba esté funcionando, mueva la manija de selección de función de "filter" a "backwash", y luego apague la bomba dentro de 2 o 3 segundos.
- Abra la válvula de purga de aire y permita que el filtro drene completamente a través de la línea de desperdicios.

- Nachdem das Wasser aus dem Kessel völlig entfernt ist, entfernen Sie den Ring-Lok.
- Trennen Sie die Hälften mit einem Ring-Lok wie folgt:
 - Halten Sie den Ring Lok in vertikaler Lage, wobei sich einer der 4 Ring-Lok Tabs in der 6-Uhr-Position befindet.
 - Positionieren Sie die Zeiger auf 12- und 6-Uhr-Position. Vergewissern Sie sich, dass ein Tab mit dem Zeiger in der 6-Uhr-Position übereinstimmt.
 - Führen Sie den Tab in den Spalt zwischen den Kesselhälften ein und drehen Sie den Ring-Lok zur Trennung der Kesselhälften.
- Entfernen Sie die Kesseldecke.
- (Wahlweise) Nehmen Sie die Sammelleitung mit beiden Händen und heben Sie aufrecht den gesamten Gittereinsatz aus dem Kessel heraus. Stellen Sie diesen auf den Boden.
- Heben Sie zur Öffnung der Sammelleitung den GridLok an.
- Drücken Sie die Tabs mit einer Hand und heben Sie mit der anderen Hand vorsichtig die Sammelleitung aus dem Standrohraufbau heraus.
- Nehmen Sie die Installationshilfe aus dem Gitterflansch heraus.
- Gitterelemente können mit dem Schlauch im Tank abgespritzt oder aus diesem herausgenommen und einzeln gesäubert werden.
- Wenn die Gitterelemente sehr verschmutzt sind, sollten diese entfernt und zum Säubern in einem großen Plastikbehälter mit einer Bürste in warmer Waschmittellösung gesäubert werden. Sind Kalziumüberreste vorhanden, setzen Sie sich mit Ihrem Händler für eine geeignete Säuberungsmethode in Verbindung.
- Prüfen Sie visuell jedes Element auf Verschleiß oder Löcher und ersetzen Sie dieses, falls notwendig.
- Setzen Sie die Elemente wieder auf die Aufnahmeplatte. Verwenden Sie dabei formgepresste Rippen als Führung.
- Ersetzen Sie fehlende Gummimanschetten.
- Positionieren Sie die Installationshilfe oben auf den Gitterelementen. Die erhöhten Enden um die Löcher müssen nach UNTEN zeigen.
- Stellen Sie sicher, dass sich der GridLok in der OFFEN (offenen) Position befindet. Danach die Sammelleitung auf die Gitterelemente herunterlassen und die Gitterelemente in einer Reihe mit den Sammelleitungsöffnungen aufreihen.
- Drücken Sie die Sammelleitung fest nach unten, bis die Tabs vollständig vom oberen Teil der Sammelleitung nach oben ragen. Drücken Sie den GridLok mit einer Hand nach unten, während Sie die Sammelleitung mit der anderen Hand halten.
- Wurde der Gittereinsatz aus dem Kessel entfernt, diesen hochheben und wieder in den Tank einsetzen.
- Entfernen Sie die großen Gummi-O-Ringe von der Kante des Kessels. Säubern Sie diesen sowie auch die oberen und niedrigeren Kesselseiten. Fetten Sie den O-Ring mit Vaseline ein und montieren Sie diesen wieder im Kessel.
- Positionen Sie die Kesseldecke auf den Kesselboden und drücken Sie den Flansch zusammen.
- Montage des Ring-Lok. Past Stops nicht auf dem Tankboden befestigen.
- Beginnen Sie mit dem „Filter Start-up Verfahren“.

WINTERFESTMACHUNG

Informieren Sie sich bei Ihrem Händler über die Winterfestmachung des Geräts, wenn an ihrem Ort eiskalte Temperaturen auftreten. Seine Fachkenntnis des Geräts machen ihn zur besten qualifizierten Informationsquelle. Folgen Sie seinen Empfehlungen. Wenn dazu auch die Entleerung des Filtersystems gehört, gehen Sie wie folgt fort: Wenn Ihr System keinen Ablauf für das Filtersystem hat, durchlaufen Sie die Stufen 1 bis 21 des Abschnitts „Manuelle Reinigung“ in diesem Handbuch.

WASSERZUSAMMENSETZUNG

Eine korrekte und konsequente Verwendung von Chemikalien ist notwendig für kontinuierlich sauberes Sanitärwasser, die Verhinderung einer Ausbreitung von Bakterieninfektionen sowie für die Kontrolle der Algenproduktion, die die äußere Erscheinung und Freude an Ihrem Pool oder Spa beeinträchtigen kann. Chlor ist die am häufigsten gebrauchte Chemikalie für sauberes Sanitärwasser. Es kann entweder trockenes oder flüssiges Chlor (Kalzium oder Natrium-Hypochlorit) verwendet werden. Es sollte täglich hinzugefügt werden, da es durch Schmutz, Bazillen, Sonne und Wind zersetzt wird. Wichtig ist auch die Kontinuität des richtigen Säurepegels oder Alkaligehalts des Poolwassers. Die entspricht einem pH-Wert ihres Pools mit einem neutralen Wert von 7,0. Ablesungen über einem pH-Wert von 7,0 sind alkalisch, Ablesungen unter diesem Wert sind sauer. Der optimale Bereich liegt bei 7,2 bis 7,4. Wenden Sie sich an Ihren örtlichen Pool/Spa-Händler zwecks umfassender Informationen über die richtige Anwendung und Nutzung der Chemikalien.

KUNDENDIENST UND ERSATZTEILE

Für den Kundendienst wenden Sie sich an ihren Händler vor Ort, da seine Fachkenntnisse in Bezug auf die Geräte eine optimale Informationsquelle sind. Bestellen Sie alle Ersatzteile über Ihren Händler. Geben Sie die folgenden Informationen an, wenn Sie Ersatzteile bestellen: Informationstypenschild der Einheit und die Beschreibung des Teils.

FEHLERSUCHE

KIESELERDE FLIESST ZURÜCK ZUM POOL

Verschlossene Gittergewebeelemente oder Ablassschläuche; beschädigte oder unsachgemäß montierte innere Teile, übermäßige Filterauslastung.

HOCHDRUCKANZEIGE

Rückspülung notwendig. Zuviel Kieselerde, Hemmnisse an der Ausstoßseite des Filters, übermäßige Filterauslastung, Kalkablagerung an Gitterelementen.

LECK AM RING-LOK

Verschmutzte Rundgummidichtung, beschädigter O-Ring.

KURZER FILTERZYKLUS

Übermäßige Verschmutzung oder Schmutzfracht; Algenwachstum; übermäßige Filterauslastung, unzureichende Rückspülung, Beigabe von Flockungsmittels oder Algenbekämpfung; Kalkablagerungen an Gitterelementen.

UNANGEMESSENES FILTERN

Unangemessene Menge an Kieselerde, übermäßige Filterauslastung, abgenutzte Filtergewebe der Gitterelemente.

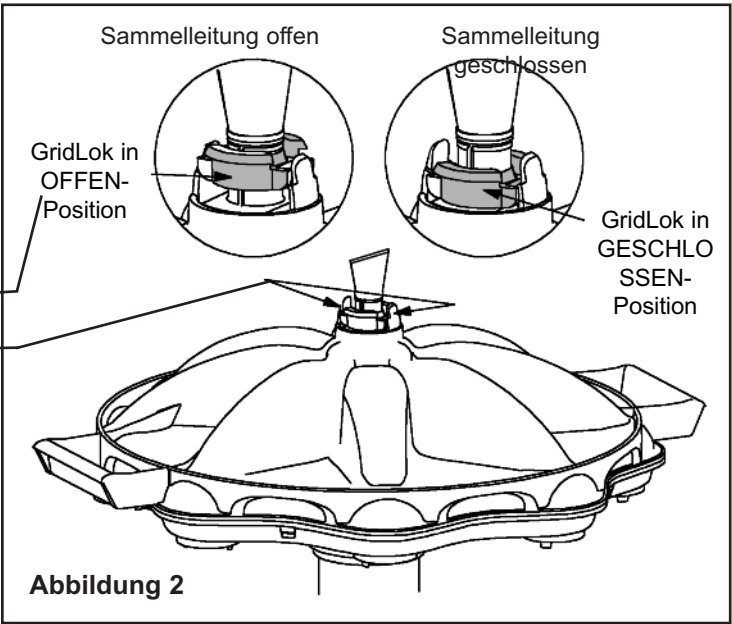
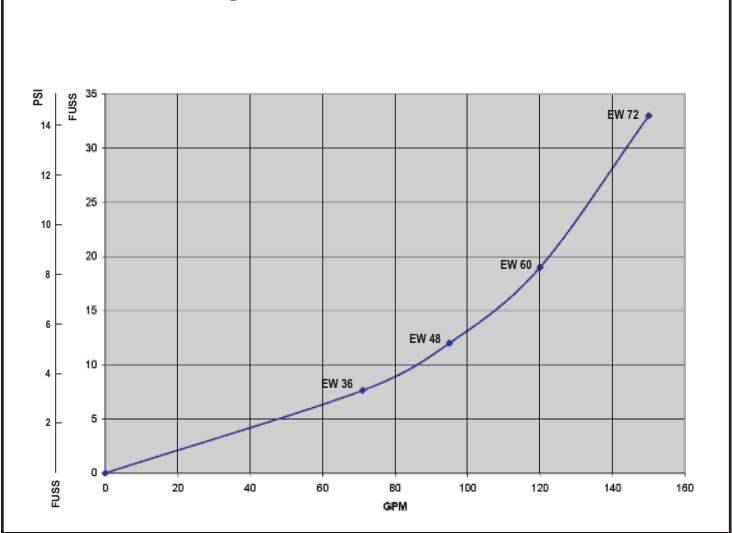
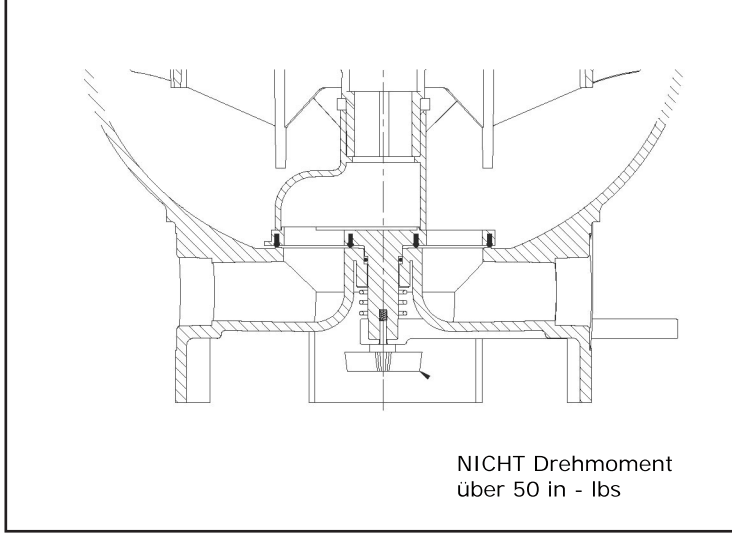


Abbildung 3: EW Filter Druckabfallkurve



HINWEISE FÜR RÄNDELSCHRAUBE UNTERDEM FILTER



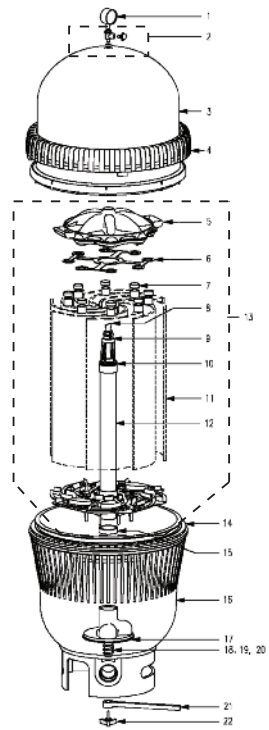


Abbildung 4: TEILE FÜR MODELL ERDARBEITEN DE FILTER EW 36, 48, 60 & 72

ABB. NR.	STÜCKNUMMER	BESCHREIBUNG
1	9193-4158-R	Druckanzeigergerät 0-60 PSI
2	42-2972-00-K	T-förmiger Aufbau
3	42-2930-01-R	EW 36/75 Filter Top 40 sq. ft. (3,72 m²)
	42-2931-00-R	EW 48/100 Filter Top 50 sq. ft. (4,65 m²)
	42-2932-09-R	EW 60/125 Filter Top 60 sq. ft. (5,57 m²)
	42-2933-08-R	EW 72/150 Filter Top 70 sq. ft. (6,5 m²)
4	42-2935-14-R	EW Filtermutter
5	42-2969-07-R	Sammelleitungsbaugruppe
6	85-5401-00-R	Installationshilfe
7	14-3804-00-R8	Gummimanschetten (8 pro Einheit)
8	42-3515-25-R	Ablassschlauch
9	47-0022-09-R	O-Ring 1 x 1-1/8 x 1/16 B-N
10	47-0228-68-R	O-Ring 2-1/4 x 2-1/2 x 1/8 B-N
11	42-2970-03-R	EW 36 gekrümmtes Gitterelement @ 18"H (8 pro Einheit)
	42-2970-05-R	EW 48 gekrümmtes Filterelement @ 24"H (8 pro Einheit)
	42-2970-07-R	EW 60 gekrümmtes Gitterelement @ 30"H (8 pro Einheit)
	42-2970-09-R	EW 72 gekrümmtes Gitterelement @ 36"H (8 pro Einheit)
12	42-2970-01-R	EW 36 Standrohraufbau
	42-2970-10-R	EW 48 Standrohraufbau
	42-2970-11-R	EW 60 Standrohraufbau
	42-2970-12-R	EW 72 Standrohraufbau
13	42-3597-10-K	EW 36 Standrohr/Sammelleitung/Gittereinsatz
	42-3597-15-K	EW 48 Standrohr/Sammelleitung/Gittereinsatz
	42-3597-20-K	EW 60 Standrohr/Sammelleitung/Gittereinsatz
	42-3597-25-K	EW 72 Standrohr/Sammelleitung/Gittereinsatz
14	14-4308-05-R	Schaumscheibe 2.30 x 3.00 x .75 TH
15	47-0569-99-R	O-Ring 20" x 1/2 Nitrile
16	42-2934-08-R	EW Boden
17	42-2937-04-R	EW Mehrwegeventilanlage
18	47-0214-49-R	O-Ring 1 x 1-1/4 x 1/8 Nitril
19	14-1984-02-R	Dichtung 1-1/32 x 1-11/2 x .045 Phenol
20	16-1091-00-R	Teile. Feder 1-5/8D x 1.34L S.S.
21	22-5574-09-R	EW Filter DV Handgriff Alum/Bronze
22	14-4311-00-R	EW Mehrwegeventil Flügelschraube 1-1/8

CARVIN POOL EQUIPMENT INC
Garantieeinschränkung

Das Carvin Pool Equipment Inc („Carvin“) garantiert innerhalb eines Zeitraums von 12 Monaten ab Kaufdatum den einwandfreien Zustand seiner Produkte der „Carvin“ Serie sowohl vom Material als auch von der Ausführung. Es gelten die folgenden Ausnahmen:

Light-Bulbs: FullMoon, Aquarell LED-Light-Bulbs besitzen eine einjährige Garantie ab Kaufdatum, weißglühende Light-Bulbs eine 90-Tage Garantie ab Kaufdatum.

Verschiedenes: Filtereinsätze, Kieselgurgitter, Filterzubehör, Auffangsiebe, Auffangsieb „Klappe“ und „Anfüllrohr“, Druckanzeiger, Vierkantschlüssel, O-Ringe, Dichtungen und alle Ersatzteile besitzen eine einjährige Garantie ab Kaufdatum.

BEDINGUNGEN ZUM INKRAFTTRETEN DER GARANTIE

Damit diese 12 Monate Garantie wirksam wird, müssen alle „Carvin“ Produkte bei „Carvin“ durch eine der folgenden Methoden registriert sein:

Durch postalisches Zurücksenden der Garantie-Registrierkarte
Im Internet unter: www.carvinpool.com

Alle Defekte müssen innerhalb von 72 Stunden angegeben werden, um die Ausbreitung auf die andere Ausstattung zu vermeiden, sonst gilt die bestehende Garantie nicht. Diese Garantie ist nicht übertragbar und erstreckt sich nur auf den ursprünglichen Käufer und nur auf die Zeit, in der der ursprüngliche Käufer den Ort in Anspruch nimmt, an dem das Produkt ursprünglich eingebaut wurde. Die „Carvin“-Garantieverpflichtung bezüglich der Ausstattung, die es nicht selber herstellt, beschränkt sich auf die Garantie, die „Carvin“ eigentlich von seinen Zulieferern (z. Bsp. Motoren) gewährt wurde.

Diese Garantie bezieht sich auf die Produkte, die in Swimmingpools, heilbädern und Aquakultur genutzt werden und gilt nicht für Produkte, die vernachlässigt, verändert wurden, die einem Unfall, einem Missbrauch, einer falschen Anwendung ausgesetzt waren oder der unsachgemäßen Installation, Scheuermitteln, Korrosionen, unsachgemäßer Stromversorgung, Vandalismus, inneren Unruhen oder Höherer Gewalt (darin besonders eingeschlossen Schäden, die durch Erfrieren, Blitzschlag sowie andere durch Katastrophen verursacht wurden). Die einzige Gewährleistungspflicht ist die hierin von „Carvin“ vorgebrachte. „Carvin“ untersagt anderen Personen, jegliche Garantien hinsichtlich seiner eigenen Produkte zu übernehmen. „Carvin“ übernimmt keine Schadenshaftung für irgendwelche unberechtigten Garantieansprüche, die in Verbindung mit dem Verkauf der Produkte entstehen. „Carvin“ haftet nicht für jegliche vorgebrachten Behauptungen, die schriftlich oder mündlich veröffentlicht werden, die irreführend sind oder folgewidrig zu den Tatsachen in der „Carvin“ Literatur oder Spezifikation sind.

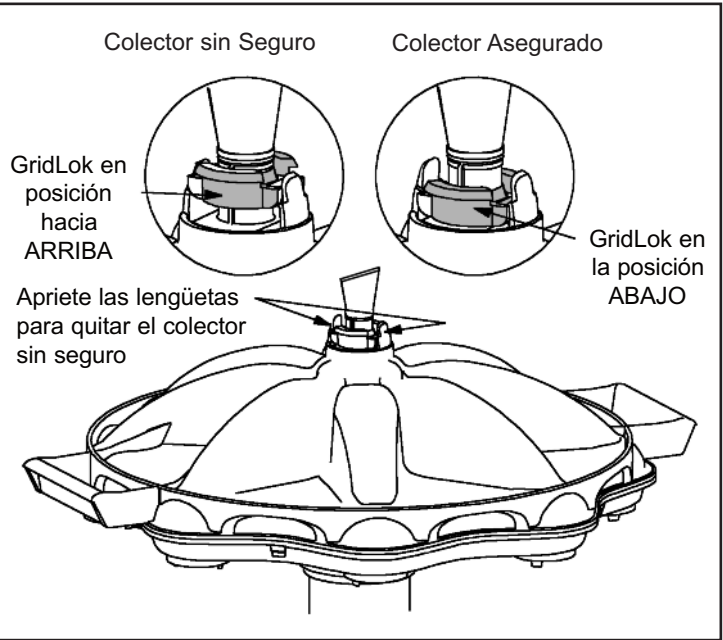
VERFAHREN ZUM GARANTIEANSPRUCH

Garantieansprüche müssen durch Kontaktaufnahme mit dem Installateur/Verkäufer, Erbauer, Händler oder Kleinhändler (Verkaufsort) oder dem „Carvin“ Swimmingpool Vertreter in Ihrem Wohnbezirk geltend gemacht werden. Die Geräte müssen von einem örtlichen „Carvin“ Vertreter oder von der Fabrik inspiziert werden, bevor die Garantie erteilt wird. Alle Unkosten und Frachtkosten zu und von der Fabrik, die Entfernung und der Abbau der Produkte, oder die Installation eines Ersatzprodukts liegen in der Verantwortlichkeit des Käufers, sofern nicht ausdrücklich etwas anderes von „Carvin“ vereinbart wurde. „Carvin“ kann nach seinem Ermessen (F.O.B. Fabrik in Saint-Hyacinthe, Québec, Canada) die Produkte, die sich innerhalb der Garantieperiode als schadhaft erwiesen haben, kostenlos reparieren oder austauschen oder statt Reparatur oder Austausch einen Rechnungsnachlass bezüglich der defekten Geräte erlassen. „Carvin“ behält sich das Recht neuer oder besserer Geräte beim Ersatz vor

REV.2



Filtro Serie EW con GridLok
Manual del Propietario



ADVERTENCIA Antes de instalar este producto, lea y siga todas las notas e instrucciones de advertencia que acompañan este filtro. El incumplimiento de estas advertencias e instrucciones de seguridad puede resultar en una herida severa, la muerte o el daño de la propiedad.

IMPORTANTE Este manual contiene información importante sobre la instalación, operación y uso seguro de este producto. Esta información debería ser entregada al dueño/operador de este equipo.

INSPECCIÓN

Examine el equipo cuando lo reciba. Notifique a su distribuidor o transportista de cualquier daño o partes faltantes. Verifique que el equipo sea del tamaño y del modelo especificado.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

Cuando se instala y se utiliza este equipo eléctrico, siempre deben seguirse las precauciones de seguridad básicas, incluyendo las siguientes:

ADVERTENCIA Este filtro opera bajo presión. Si no se ensambla esta unidad adecuadamente o se opera con aire dentro del sistema de circulación, podrían ocurrir serios daños corporales y/o daños a la propiedad.

ADVERTENCIA Su filtro es un recipiente a presión y nunca debe ser revisado mientras está bajo presión. Siempre apague la bomba para liberar la presión en el filtro y abra la purga de aire previo al mantenimiento de la unidad.

ADVERTENCIA Siempre asegúrese de que el filtro Ring-Lok esté ajustado al “tope incorporado” previo a operar la bomba. No quite o ajuste el Rin-Lok mientras que la bomba está en funcionamiento; el hacerlo puede causar que la cubierta del filtro reviente, causando heridas o daños a la propiedad.

ADVERTENCIA Para reducir el riesgo de heridas, no permita que los niños utilicen este producto a no ser que estén supervisados de cerca en todo momento.

SELECCIÓN DE LA BOMBA

Hay una línea completa de bombas para piscinas/spa disponibles para instalación con estos filtros. Para aquellas instalaciones en donde el equipo se coloque sobre el nivel del agua, se debe seleccionar una bomba de cebado automático. Pregunte a su distribuidor para determinar el tamaño apropiado de su aplicación. Debe darse consideración al tamaño de la tubería y la distancia entre piscina y spa y pérdidas de fricción del equipo asociado.

PLOMERÍA GENERAL

PARA CONEXIONES DE SOLDADURA CON SOLVENTE

Se puede utilizar PVC rígido o flexible. Los extremos de los tubos deben limpiarse y quitárseles cualquier desperdicio causado por la operación de corte. Asegúrese de que se utilice un adhesivo apropiado en el tipo de tubería específica. Adhesivos Recomendados - Estos son solamente ejemplos y no están hechos para restringir marcas:

Unión de PVC-PVC

Uni-Weld Pool-Tite 2000

Suregard Flex 20

IPS Weld-On 705

Unión de PVC-ABS

Uni-Weld Pool-Tite 2000

Suregard Weld-All No. 5

IPS Weld-On 794

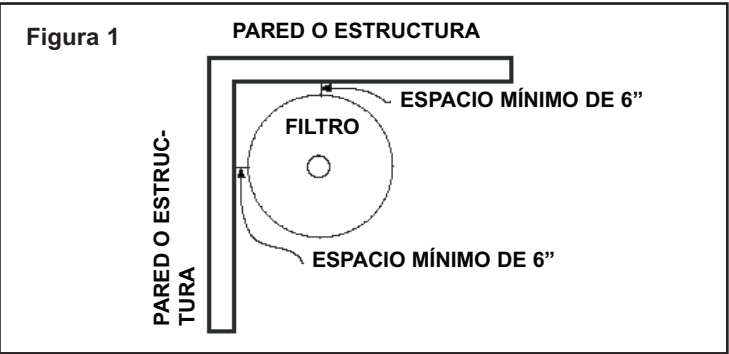
Nota: Un tapaporos asegurará que las uniones adhesivas sean superiores. Suregard P-3000 tiene un indicador púrpura para calificar en las áreas en donde los códigos especifican que se debe utilizar un cebador. Cuidado: Recomendamos que considere las condiciones climáticas al aplicar adhesivos. Ciertas situaciones atmosféricas, tales como el contenido de alta humedad, hacen menos efectiva la acción adhesiva de ciertas gomas. Verifique las instrucciones del fabricante.

PARA CONEXIONES ROSCADAS

Sólo utilice cinta de Teflón o equivalente en conexiones de plomería equivalente. Otros compuestos de tubería pueden dañar las roscas. No utilice compuestos a base de silicona o petróleo. NO AJUSTE DEMASIADO: ES SUFICIENTE UN AJUSTE MANUAL MÁS MEDIA VUELTA.

PREPARACIÓN DEL FILTRO

- El filtro debe ser montado sobre una columna de concreto nivelada. Posicione el filtro de manera que las instrucciones, advertencias y el medidor de presión estén visibles al operador. También debería estar colocado de manera que las conexiones de tubería, válvula de control y puerto de drenaje se encuentren accesibles y convenientes para realizar mantenimiento e hibernación.
- Instale controles eléctricos (p.e. interruptores de encendido/apagado, temporizadores, sistemas de control, etc.) a por lo menos cinco (5) pies (1.5m) del filtro. Esto le dará suficiente espacio para estar fuera del alcance durante el arranque del filtro.
- Permita que haya suficiente espacio alrededor del filtro para permitir la verificación visual de que el Ring-Lok esté correctamente instalado alrededor de las bridas del tanque Ver Figura 1.



4. Permita que haya suficiente espacio sobre el filtro para quitar la tapa del filtro para limpieza y reparación. Esta distancia variará con el modelo del filtro que usted está utilizando. Vea la Tabla 1 para el espacio vertical requerido..

Tabla 1			
Modelo	Tamaño	Vertical Espacio Requerido	NSF
EW 36	36 pies cuadrados	137,16 cm.	Si
EW 48	48 pies cuadrados	167,64 cm.	Si
EW 60	60 pies cuadrados	198,12 cm.	Si
EW 72	72 pies cuadrados	228,60 cm.	Si

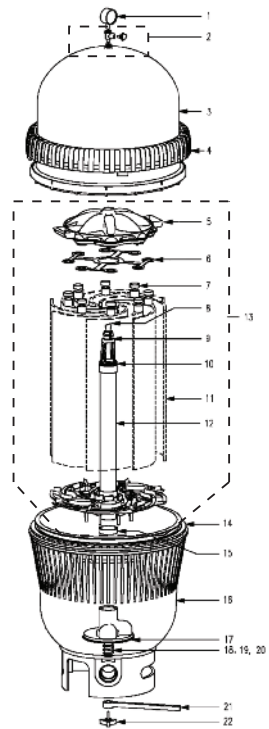


Figura 4: PARTI PER IL MODELLO EARTHWORKS DEL FILTRO EW 36, 48, 60 e 72

FIG N°.	PARTI N°.	DESCRIZIONE
1	9193-4158-R	Manometro 0-60 PSI
2	42-2972-00-K	Gruppo a T
3	42-2930-01-R	EW 36/75 Parte superiore del filtro 40 piedi quadri
	42-2931-00-R	EW 48/100 Parte superiore del filtro 50 piedi quadri
	42-2932-09-R	EW 60/125 Parte superiore del filtro 60 piedi quadri
	42-2933-08-R	EW 72/150 Parte superiore del filtro 70 piedi quadri
4	42-2935-14-R	EW Rondella del filtro
5	42-2969-07-R	Gruppo collettore
6	85-5401-00-R	Guida d'installazione
7	14-3804-00-R8	Manicotti del collare di gomma (8 per unità)
8	42-3515-25-R	Sacchetto di spillamento dell'aria
9	47-0022-09-R	Guarnizione ad anello 1 x 1-1/8 x 1/16 B-N
10	47-0228-68-R	Guarnizione ad anello 2-1/4 x 2-1/2 x 1/8 B-N
11	42-2970-03-R	EW 36 Elemento griglia curvato @ 18" di altezza (8 per unità)
	42-2970-05-R	EW 48 Elemento griglia curvato @ 24" di altezza (8 per unità)
	42-2970-07-R	EW 60 Elemento griglia curvato @ 30" di altezza (8 per unità)
	42-2970-09-R	EW 72 Elemento griglia curvato @ 36" di altezza (8 per unità)
12	42-2970-01-R	EW 36 Gruppo tubazione fissa
	42-2970-10-R	EW 48 Gruppo tubazione fissa
	42-2970-11-R	EW 60 Gruppo tubazione fissa
	42-2970-12-R	EW 72 Gruppo tubazione fissa
13	42-3597-10-K	EW 36 Tubazione fissa/collettore/gruppo griglia
	42-3597-15-K	EW 48 Tubazione fissa/collettore/gruppo griglia
	42-3597-20-K	EW 60 Tubazione fissa/collettore/gruppo griglia
	42-3597-25-K	EW 72 Tubazione fissa/collettore/gruppo griglia
14	14-4308-05-R	Rondella di schiuma 2,30 x 3,00 x 0,75 TH
15	47-0569-99-R	Guarnizione ad anello 20" x 1/2 Nitrile
16	42-2934-08-R	EW Fondo
17	42-2937-04-R	EW Gruppo valvola a quadrante
18	47-0214-49-R	Guarnizione ad anello 1 x 1-1/4 x 1/8 Nitrile
19	14-1984-02-R	Rondella 1-1/32 x 1-11/2 x 0,045 Fenolica
20	16-1091-00-R	Comp. Molla 1-5/8D x 1.34L S.S.
21	22-5574-09-R	EW Manico DV filtro Alum/Bronzo
22	14-4311-00-R	EW Vite ad alette valvola a quadrante 1-1/8

CARVIN POOL EQUIPMENT INC
Garanzia Limitata

Accessori per piscina Carvin Inc ("Carvin") garantisce che i prodotti per piscina "Carvin" sono privi di qualsiasi difetto di fabbricazione e lavorazione per un periodo di 12 mesi a partire dalla data di acquisto con le seguenti eccezioni:

Lampadine: le lampadine FullMoon Watercolor a LED sono garantite per 12 mesi dalla data di acquisto; le lampadine alogene sono garantite per 90 giorni a partire dalla data di acquisto.

Varie: - le cartucce filtranti, le griglie per terra datomea, i beni durevoli, i cestelli proteggi-filtro, la valvola e il tubo d'innesco del castello proteggi-filtro, i manometri, gli anelli di tenuta quadri, gli anelli torici, le guarnizioni di tenuta e tutti i pezzi di ricambio sono garantiti per 12 mesi a partire dalla data di acquisto.

CONDIZIONI PER L'APPLICAZIONE
DELLA GARANZIA:

Per l'attivazione di questa garanzia di 12 mesi, i prodotti "Carvin" devono essere registrati con "Carvin" attraverso uno dei seguenti metodi:

Inviando per mezzo delle poste la scheda di registrazione della garanzia
On line: su www.carvinpool.com

Tutti i difetti devono essere denunciati entro 72 ore per evitare il danneggiamento di altre parti dell'apparecchiatura; in caso contrario la presente garanzia non sarà applicata. Questa garanzia non è trasferibile e si estende solo al primo acquirente al dettaglio e solo per il periodo di tempo in cui occupa il sito in cui il prodotto è stato installato inizialmente. L'obbligo di garanzia di "Carvin" riguardante l'attrezzatura non prodotto da questa, è limitato alla garanzia attualmente estesa a "Carvin" dai suoi fornitori (ad es. motori).

Questa garanzia è applicabile solo ai prodotti utilizzati per le piscine, le SPA, et l'acquacoltura e non si applica a prodotti che abbiano subito modifiche, incidenti, soggette a cattivo utilizzo, utilizzo negligente, utilizzo abusivo, installazione non corretta, abrasioni, corrosione, tensione non corretta, vandalismo, disordini pubblici o calamità naturali, (compreso, in particolare, il danneggiamento causato dal gelo, dai fulmini e qualsiasi altro danno causato da catastrofi naturali). Le uniche garanzie autorizzate da "Carvin" sono esposte nella presente documentazione. "Carvin" non autorizza nessun altro a garantire i suoi prodotti. "Carvin" non si assumerà nessuna responsabilità rispetto a qualsiasi garanzia non autorizzata relativa alla vendita dei suoi prodotti. "Carvin" non sarà considerata responsabile di qualsiasi dichiarazione resa o pubblicata, scritta o orale, che sia ingannevole o incompatibile con le informazioni pubblicate nella documentazione o le specifiche fornite da "Carvin"

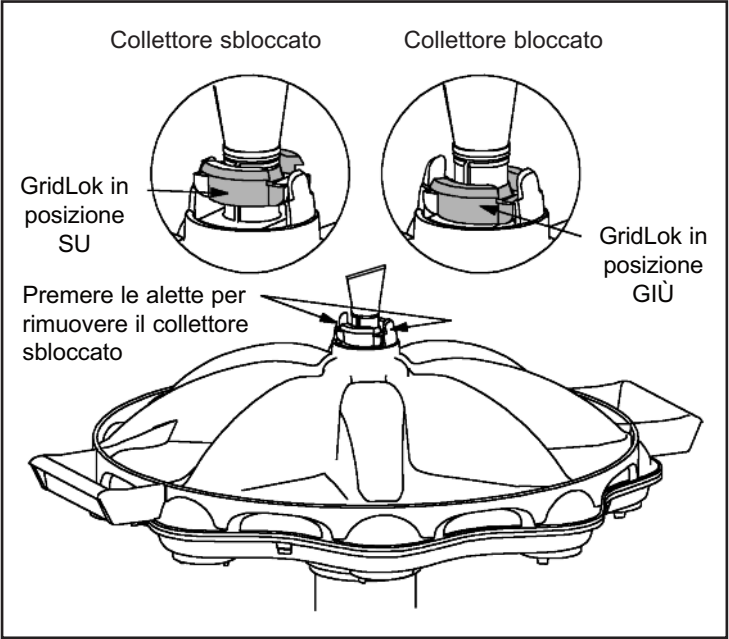
PROCEDURA DI RECLAMO IN FORZA
DELLA GARANZIA

I reclami in forza della garanzia saranno realizzati comunicando con l'installatore/venditore, il costruttore, il rivenditore o il dettagliante (punto di acquisto) o con il distributore "Carvin" della vostra regione. Qualsiasi attrezzatura deve essere ispezionata da un rappresentante locale di "Carvin" o presso lo stabilimento che ha autorizzato della garanzia. Tutte le spese o tutti i costi di spedizione da o verso lo stabilimento di disinstallazione e reinstallazione dei prodotti, o per l'installazione di un prodotto sostitutivo, saranno a carico dell'acquirente salvo autorizzazione espressa di "Carvin". A sua discrezione, "Carvin" può riparare o sostituire, gratuitamente, (stabilimento F.A.B. a St-Hyacinthe, Québec, Canada) qualsiasi prodotto di cui sia stato accertato il difetto nel periodo di garanzia, o accreditare l'importo della fattura relativa all'attrezzatura difettosa invece di riparare o sostituire il prodotto. "Carvin" si riserva il diritto di sostituzione con attrezzatura nuova o riparata a momento della sostituzione

REV.2



Filtro serie EW con GridLok
Manuale dell'utente



ATTENZIONE Prima di installare questo prodotto, leggere e seguire tutte le avvertenze e istruzioni che accompagnano questo filtro. La mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza può causare lesioni gravi, morte o danni alla proprietà.

IMPORTANTE Questo manuale contiene informazioni importanti riguardo l'installazione, il funzionamento e l'utilizzo sicuro di questo prodotto. Queste informazioni dovrebbero essere consegnate al proprietario/utilizzatore di questa apparecchiatura.

ISPEZIONE

Esaminare l'apparecchiatura alla consegna. Informare il rivenditore o il trasportatore in caso di danni o di parti mancanti. Verificare che l'apparecchiatura sia delle dimensioni e del modello specificati.

ISTRUZIONI IMPORTANTI SULLA SICUREZZA

Durante l'installazione e utilizzo di questa apparecchiatura, dovrebbero sempre essere seguite le precauzioni di sicurezza fondamentali, comprese le indicazioni seguenti:

ATTENZIONE Questo filtro funziona sotto pressione. Se questa unità non è assemblata correttamente o viene messa in funzione con aria all'interno del sistema di circolazione, potrebbero verificarsi serie lesioni fisiche e/o alla proprietà.

ATTENZIONE Il filtro è un recipiente a pressione e non dovrebbe mai essere sottoposto a interventi quando è sotto pressione. Chiudere sempre la pompa per rilasciare la pressione nel filtro prima di effettuare interventi sull'unità.

ATTENZIONE Assicurarsi sempre che il filtro Ring-Lok sia serrato su "stop incorporato" prima di far funzionare la pompa. Non rimuovere o regolare il Ring-Lok mentre la pompa è in funzione; potrebbe far saltare il coperchio del filtro, causando lesioni o danni alla proprietà.

ATTENZIONE Per ridurre il rischio di lesioni, non permettere ai bambini di utilizzare questo prodotto a meno che non siano sempre controllati da vicino.

SELEZIONE POMPA

Per l'installazione con questi filtri è disponibile una gamma completa di pompe per piscine/spa. Per queste installazioni in cui l'apparecchiatura sarà posizionata sopra al livello dell'acqua, dovrebbe essere selezionata una pompa autoadescante. Chiedere al rivenditore di determinare la pompa delle dimensioni adeguate per la vostra applicazione. È necessario considerare anche le dimensioni dei tubi e la distanza dalla piscina e spa e le perdite di frizione dell'apparecchiatura associata.

IMPIANTO IDRAULICO GENERALE

PER COLLEGAMENTI SALDATI A SOLVENTE

Può essere utilizzato del tubo rigido o flessibile in PVC. Le estremità del tubo dovrebbero essere pulite e prive di qualsiasi detrito causato dall'operazione di taglio. Assicurarsi che sia utilizzato dell'adesivo adeguato per lo specifico tipo di tubo. Adesivi consigliati - Questi sono solo esempi e non sono da intendersi come scelte di marchio obbligate:

PVC – Giunti in PVC
Uni-Weld Pool-Tite 2000
Suregard Flex 20
IPS Weld-On 705

PVC – Giunti in ABS
Uni-Weld Pool-Tite 2000
Suregard Weld-All No. 5
IPS Weld-On 794

Nota: L'uso di un appretto assicurerà una migliore adesione dei raccordi. Suregard P-3000 dispone di un tracciante porpora accettabile nelle aree in cui i codici in vigore esigono l'utilizzo di un appretto. Avvertenza: Si consiglia di tener conto delle condizioni climatiche quando si applicano degli adesivi. Certi eventi atmosferici, quali elevata presenza di umidità, rendono l'azione dell'adesivo di alcune colle meno efficace. Verificare le istruzioni del fabbricante.

PER CONNESSIONI FILETTATE

Utilizzare solo nastro Teflon o equivalente sulle connessioni idrauliche filettate. Altri composti per tubature potrebbero danneggiare le filettature. Non utilizzare composti a base di silicone o petrolio. NON SERRARE TROPPO: IL SERRAGGIO A MANO PIÙ UN 1/2 GIRO È SUFFICIENTE.

PREPARAZIONE DEL FILTRO

1. Il filtro deve essere montato su una lastra di calcestruzzo a livello. Posizionare il filtro in modo che le istruzioni, le avvertenze e il manometro siano visibili all'utilizzatore. Deve inoltre essere posizionato in modo che le connessioni delle tubature, la valvola di controllo e la porta di drenaggio siano comode e accessibili per la manutenzione e l'invernaggio.
2. Installare i comandi elettrici (ad es., interruttori di accensione/spegnimento, timer, sistemi di controllo, ecc.) ad almeno (5) piedi (1,5m) dal filtro. Questo consentirà di avere spazio sufficiente per accedere liberamente al filtro durante l'avvio del sistema.
3. Lasciare spazio libero intorno al filtro sufficiente per verificare visivamente che il Ring-Lok è installato adeguatamente intorno alle flange del serbatoio. Vedi figura 1.



4. Lasciare spazio sufficiente sopra il filtro per rimuovere il coperchio del filtro per la pulizia e la manutenzione. Questa distanza varierà a seconda del modello di filtro che si sta utilizzando. Vedi Tabella 1 per conoscere le misure dello spazio libero in verticale necessario.

Tableau 1			
Modello	Dimensioni	Spazio libero richiesto verticali	NSF
EW 36	36 piedi quadri.	54 pollici.	Oui
EW 48	48 piedi quadri.	66 pollici.	Oui
EW 60	60 piedi quadri.	78 pollici.	Oui
EW 72	72 piedi quadri.	90 pollici.	Oui

5. Rimuovere il fondo dal cartone e posizionarlo nel luogo in cui andrà posizionato in modo permanente.
6. Installare le tubazioni come indicato per la vostra installazione. Sigillare le connessioni filettate con nastro da idraulico o con composti sigillanti filettati approvati per l'utilizzo con plastica a base di polifenilene ossido.
7. Rimuovere la parte superiore del filtro, il kit di utensili e la guarnizione ad anello da 20 pollici con cura.
8. Estrarre la valvola, il manometro e il nastro da idraulico dal kit di utensili. Applicare diversi strati del nastro da idraulico alle filettature del manometro e installare il manometro in cima alla valvola di spillamento dell'aria facendo attenzione a non serrare troppo.
9. Installare la valvola/il manometro di spillamento dell'aria in cima al filtro e serrare solamente a mano.

Nota: Il nastro da idraulico non è necessario sulla connessione poiché la guarnizione ad anello I.D. da 1/2 pollici sigilla il giunto. Verificare che la guarnizione ad anello sia installato sulla valvola di spillamento dell'aria prima di attaccare la valvola alla parte superiore del filtro.

10. Rimuovere il Ring-Lok dal fondo del serbatoio.
11. Rimuovere la guarnizione ad anello da 20 pollici dal pacchetto sigillato e installarla nella sede della guarnizione ad anello posizionata proprio sopra alle filettature in fondo al serbatoio.
12. Posizionare il serbatoio sul fondo del serbatoio e sigillare il serbatoio premendo le flange insieme con le mani.
13. Installare il Ring-Lok dal fondo del serbatoio.
14. Eseguire tutte le connessioni idrauliche filettate rispettando codici relativi all'impianto idraulico locale e i codici di costruzione. Le connessioni all'impianto idraulico del filtro sono fornite con guarnizioni ad anello di tenuta. Per evitare danni alle guarnizioni idrauliche, utilizzare solo lubrificante a base di silicone sulle guarnizioni idrauliche. Non utilizzare composti per giunti, colla o solvente sulle connessioni sul deflettore.
15. La pressione massima di questo filtro è di 50 PSI. Non sottoporre questo filtro a una pressione superiore alla misura indicata – anche quando si conducono test di pressione idrostatica. Pressioni superiori a 50 PSI possono far saltare il coperchio, causando potenziali lesioni gravi, morte o danni alla proprietà. Quando si eseguono test di pressione idrostatica o quando si effettuano test per rilevare le perdite esterne del sistema di filtraggio e idraulico completo, assicurarsi che la pressione massima a cui il sistema di filtraggio sarà sottoposto **NON SUPERI LA PRESSIONE MASSIMA DI NESSUNO DEI COMPONENTI CONTENUTI ALL'INTERNO DEL SISTEMA**. Nella maggior parte dei casi, la pressione massima sarà indicata su ogni componente del sistema.

ATTENZIONE Questo filtro funziona con pressione alta. Quando qualsiasi parte del sistema di circolazione, ad es. pompa, filtro, valvole, ecc. è in manutenzione, l'aria può entrare nel sistema e diventa pressurizzata. L'aria pressurizzata può far saltare il coperchio, causando potenziali lesioni gravi, morte o danni alla proprietà. Per evitare questo rischio potenziale, seguire queste istruzioni:

1. Prima di riposizionare le valvole e prima di iniziare l'assemblaggio, il disassemblaggio, o la regolazione del morsetto o prima di qualsiasi altro intervento di manutenzione del sistema di circolazione: **A) Spegner la pompa e chiudere qualsiasi comando automatico per assicurarsi che il sistema non entri in funzione inavvertitamente durante la manutenzione; B) Aprire la valvola di rilascio dell'aria; C) Attendere finché la pressione non viene rilasciata.**
2. Una volta che la manutenzione sul sistema di circolazione è completa, **SEGUIRE ESATTAMENTE LE ISTRUZIONI PER L'AVVIO DEL FILTRO.**
3. **Mantenere il sistema di circolazione in condizioni adeguate, sostituite le parti usurate o danneggiate immediatamente, ad es. manometro, valvole, guarnizioni ad anello, ecc.**
4. **Assicurarsi che il filtro sia montato adeguatamente e posizionato in base alle istruzioni fornite.**

AVVIO DEL FILTRO

1. Impostare la manopola di selezione funzione sulla posizione "Filtro".
2. Aprire la valvola di spillamento dell'aria.
3. Allontanarsi dal serbatoio del filtro, quindi avviare la pompa.
4. Chiudere la valvola di spillamento dell'aria quando compare un flusso d'acqua stabile.
5. Il sistema non funziona adeguatamente se: A) Non compare un flusso d'acqua stabile entro 30 secondi da quando il cestello di ingresso si riempie d'acqua. B) Il manometro indica la pressione prima che compaia il flusso d'acqua. Se sussistono entrambe le condizioni, spegnere la pompa immediatamente, aprire le valvole nella linea di ritorno dell'acqua per rilasciare la pressione, e pulire la valvola di rilascio dell'acqua; vedi FUNZIONAMENTO DEL FILTRO. Se il problema persiste, chiamare l'assistenza clienti.
6. Mescolare terra di diatomee in un cestello d'acqua (Vedi Tabella 2). I seguenti prodotti a base di terra di diatomea o i loro equivalenti sono adeguati all'utilizzo nei filtri della serie EW: Johns Manville - Celte 545 Grefco - Diacalite 4200 Eagle Picher - Celatom

NOTA: 1 cucchiaino contiene circa. 0,6 libbre di terra di diatomee.

Tabella 2				
N. MODELLO. Quantità di terra di diatomee necessaria	EW 36 6 mesures (3.5 lb)	EW 48 8 mesures (5 lb)	EW 60 10 mesures (6 lb)	EW 72 12 mesures (7 lb)

7. Introdurre la miscela del filtro tramite una schiumaiola.
8. Registrare il manometro su: _____ PSI.

FUNZIONAMENTO DEL FILTRO

1. Questo filtro funziona sotto pressione. Se installato adeguatamente e fatto funzionare senza aria nel sistema ad acqua, questo filtro funzionerà in modo sicuro.
2. **La pressione massima di questo filtro è di 50 PSI. Non sottoporre questo filtro a una pressione superiore alla misura indicata – anche quando si conducono test di pressione idrostatica. Pressioni superiori a 50 PSI possono far saltare il coperchio, causando potenziali lesioni gravi, morte o danni alla proprietà.** Quando si eseguono test di pressione idrostatica o quando si effettuano test per rilevare le perdite esterne del sistema di filtraggio e idraulico completo, assicurarsi che la pressione massima a cui il sistema di filtraggio sarà sottoposto **NON SUPERI LA PRESSIONE MASSIMA DI NESSUNO DEI COMPONENTI CONTENUTI ALL'INTERNO DEL SISTEMA**.

Nella maggior parte dei casi, la pressione massima sarà indicata su ogni componente del sistema. In caso di dubbi riguardo alla pressione alla quale il sistema deve essere sottoposto, installare un Regolatore di pressione automatico approvato da ASME nel sistema di circolazione per la pressione più bassa di qualsiasi componente nel sistema.

3. Il manometro è l'indicatore primario del modo in cui funziona il filtro. Mantenere il manometro in buono stato.
 4. **Non farlo funzionare per più di (3) minuti senza l'utilizzo di terra di diatomee. La terra di diatomee è la sostanza che filtra l'acqua, la tela del filtro supporta appena la terra di diatomee. Il funzionamento senza terra diatomea danneggerà gli elementi del filtro e ridurrà i cicli di filtraggio.**
- SPURGO DELL'ARIA** – l'assemblaggio della griglia sui filtri EW elimina automaticamente tutta l'aria accumulata per mantenere il livello di acqua interna fino alla parte superiore delle griglie. Tuttavia si raccomanda l'apertura manuale periodica della valvola di spillamento dell'aria per eliminare qualsiasi presenza di aria accumulata all'interno del filtro.

OPZIONI PER LA MANUTENZIONE DEL FILTRO

- A) Rigenerazione tramite scuotimento terra – funzione opzionale per estendere la durata del ciclo del filtro prima del risciacquo. Fare riferimento alla sezione RIGENERAZIONE TRAMITE SCUOTIMENTO TERRA di questo manuale per istruzioni.
- B) Risciacquo del filtro – Consigliato quando il manometro segnala che la pressione è salita di 10 PSI rispetto alla lettura iniziale. Fare riferimento alla sezione RISCIAQUO DEL FILTRO di questo manuale per istruzioni.

NOTA: Se la pressione di avvio dopo il risciacquo del filtro o la pulizia degli elementi indica da 4 a 5 PSI oltre la pressione di avvio normale, gli elementi del filtro devono essere puliti. Fare riferimento a OPZIONE C MANUTENZIONE DEL FILTRO.

- C) Pulire manualmente il gruppo griglia – Necessario almeno una volta all'anno quando il manometro indica 5 PSI di più dopo il risciacquo del filtro rispetto alla lettura del manometro quando il filtro era installato prima. Fare riferimento alla sezione PULIZIA MANUALE DEL GRUPPO GRIGLIA di questo manuale per istruzioni.

RIGENERAZIONE TRAMITE SCUOTIMENTO TERRA

Funzione opzionale per aumentare la durata del ciclo del filtro prima del risciacquo. Mentre la pompa è in funzione, spostare la manopola di selezione funzione da "Filtro" a "Risciacquo" a "Filtro" diverse volte. Un rapido pompaggio di acqua in posizione di risciacquo farà staccare le incrostazioni dalle griglie e consentirà al DE di reimpostarsi per un filtraggio prolungato prima del normale risciacquo.

NOTA: Per limitare la quantità di terra di diatomee andata persa, non lasciare il selettore di funzione su "Risciacquo" per più di pochi secondi.

RISCIAQUO DEL FILTRO

Consigliato quando il manometro segnala che la pressione è salita di 10 PSI rispetto alla lettura iniziale:

1. Arrestare la pompa (pulire il cestello della copertura della pompa se necessario).
2. Impostare la manopola di selezione della funzione sulla posizione "Risciacquo".
3. Avviare la pompa e osservare l'acqua di scarico finché non è chiara.
4. Arrestare la pompa.
5. Eseguire la proceduta di AVVIO DEL FILTRO.

PULIZIA MANUALE DEL GRUPPO GRIGLIA

Questa operazione è necessaria almeno una volta all'anno quando il manometro indica una pressione di 5 PSI rispetto alla lettura iniziale del manometro anche dopo il risciacquo.

1. Mentre la pompa è in funzione, spostare la manopola di selezione da "Filtro" a "Risciacquo" e quindi chiudere la pompa entro 2 o 3 secondi.
2. Aprire la valvola di spillamento dell'aria e consentire al filtro i drenaggio completo attraverso la linea di scarico.

3. Dopo che è stata drenata tutta l'acqua dal serbatoio, rimuovere il Ring-Lok.
4. Separare le metà con il Ring-Lok nel modo seguente:
 - A) Tenere il Ring-Lok in posizione verticale con una delle 4 alette del Ring-Lok in posizione ore 6:00.
 - B) Posizionare le mani a ore 12:00 e 6:00, assicurarsi che le alette corrispondano con la mano in posizione ore 6:00.
 - C) Inserire l'aletta nella fessura tra le metà del serbatoio e ruotare il Ring-Lok per separare le metà del serbatoio.
5. Rimuovere la parte superiore del serbatoio.
6. (Opzionale) Afferrare il collettore con entrambe le mani e alzare l'intero gruppo griglia verso l'alto e toglierlo dal serbatoio e posizionarlo a terra.
7. Alzare il GridLok per sbloccare il collettore.
8. Premere le alette dentellate con una mano e alzare con cura il collettore dal gruppo della tubazione fissa con l'altra.
9. Alzare la guida di installazione dai collari della griglia. {}
10. Gli elementi della griglia possono essere tolti all'interno del serbatoio o possono essere rimossi o puliti individualmente.
11. Se gli elementi della griglia sono molto sporchi, dovrebbero essere rimossi e puliti posizionandoli all'interno di un grande contenitore di plastica con una soluzione detergente calda e fregandoli con una spazzola. Nel caso siano presenti depositi di calcio, consultare il vostro rivenditore per conoscere il metodo di pulizia consigliato.
12. Ispezionare visivamente ogni elemento per verificare segni d'usura e fessure se necessario.
13. Riassemblare gli elementi su piastre di supporto utilizzando i bordi rialzati come guide.
14. Riposizionare i manicotti del collare di gomma se mancanti.
15. Posizionare la guida di installazione in cima agli elementi della griglia. Le estremità rialzate intorno ai fori devono essere a faccia GIÙ.
16. Assicurarsi che il GridLok sia in posizione SU (sbloccato), quindi abbassare il collettore sugli elementi della griglia, allineando i collari della griglia con le aperture del collettore.
17. Premere giù il collettore con fermezza finché le alette dentellate non fuoriescono completamente dal collettore, quindi spingere il GridLok verso il basso con una mano tenendo il collettore giù con l'altra.
18. Se il gruppo era stato rimosso dal serbatoio, alzarlo e riabbassarlo nel serbatoio.
19. Rimuovere la guarnizione ad anello grande dal bordo del serbatoio e pulirlo bene così come anche i bordi del serbatoio. Lubrificare la guarnizione ad anello con vaselina e reinstallarlo sul serbatoio.
20. Posizionare la parte superiore del serbatoio sul fondo del serbatoio e premere le flange insieme.
21. Installare il Ring-Lok. Non serrare le chiusure sul fondo del serbatoio.
22. Eseguire la "procedura di avvio del filtro".

INVERNAGGIO

Se si verificano temperature da gelo nella vostra località, consultare il rivenditore locale della piscina sull'invernaggio dell'apparecchiatura. La sua conoscenza dell'apparecchiatura lo rende la fonte di informazioni più qualificata. Seguire le sue raccomandazioni, e se queste includono il drenaggio del sistema filtrante, eseguire le fasi da 1 a 21 della sezione "Pulizia manuale" di questo manuale.

CHIMICA DELL'ACQUA

Un utilizzo adeguato e consistente di elementi chimici è necessario per mantenere l'acqua pulita, igienica, per impedire il diffondersi di infezioni da germi e per il controllo della crescita di alghe che possono rovinare l'aspetto e il piacere della piscina o spa.

Il cloro è l'elemento chimico più comune per fornire acqua pulita e igienizzata. Può essere utilizzato sia il cloro secco che liquido e dovrebbe essere aggiunto giornalmente poiché viene dissipato dallo sporco e dai germi nonché dal sole e dal vento. È inoltre importante mantenere un livello adeguato di acidità o di alcalinità dell'acqua della piscina.

Si tratta del pH della piscina, un pH di 7,0 è neutro. Se il pH è superiore a 7,0, l'acqua è alcalina, mentre a un pH inferiore, l'acqua è acida. Il pH raccomandato oscilla tra 7,2 e 7,4. Consultare il rivenditore locale della piscina/spa per informazioni complete sull'applicazione e utilizzo adeguati di elementi chimici.

ASSISTENZA E PARTI DI RICAMBIO

Fare riferimento all'assistenza del rivenditore locale poiché la sua conoscenza dell'apparecchiatura lo rende la fonte di informazioni più qualificata. Ordinare tutte le parti di ricambio attraverso il rivenditore. Fornire le seguenti informazioni al momento dell'ordine di parti di ricambio: Dati della targa dell'unità e descrizione del pezzo.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI TERRA DI DIATOMEES VERSO LA PISCINA

Tela della griglia ritorta o sacchetto di spillamento fuoriuscito dalla sede; parti interne danneggiate o non assemblate in modo corretto; velocità del filtro eccessiva.

INDICAZIONE DI PRESSIONE ALTA

Risciacquo necessario; sovraccarico di terra di diatomee; restringimento sul lato di scarico del filtro; velocità del filtro eccessiva; calcificazione degli elementi della griglia.

PERDITA NEL RING-LOK

Guarnizione ad anello di tenuta contaminata, guarnizione ad anello di tenuta danneggiata.

CICLO FILTRO BREVE:

Troppi nuotatori o sporcizia; crescita di alghe, velocità del filtro eccessiva, risciacquo insufficiente, coagulanti o alghicidi aggiunti alla piscina; calcificazione degli elementi della griglia.

FILTRAGGIO INADEGUATO:

Quantità di terra di diatomee non adeguata, velocità del filtro eccessiva, tela della griglia ritorta.

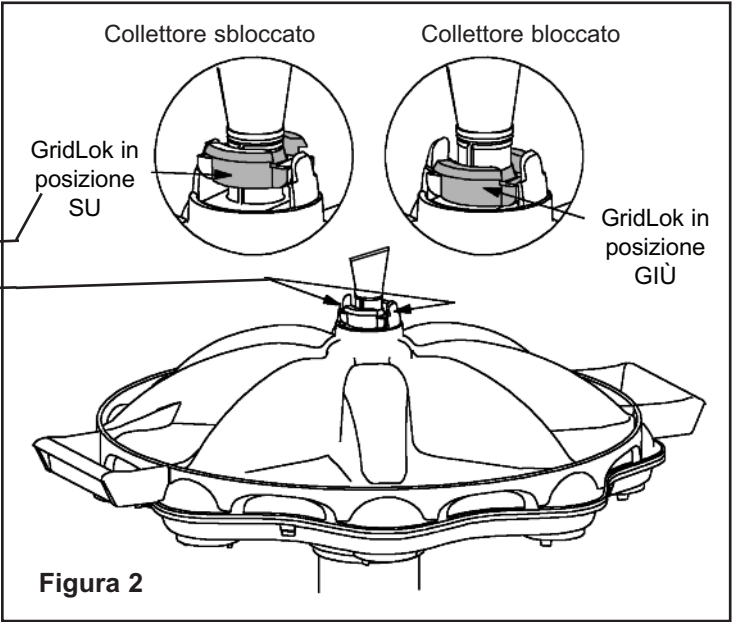


Figura 3: Curva di caduta della pressione dei filtri EW

